

**UNIVERSIDADE DE LISBOA
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO**



**FORMAÇÃO ONLINE DE DOCENTES-ORIENTADORES NA
GRADUAÇÃO EM MEDICINA EM UM CENTRO UNIVERSITÁRIO
BRASILEIRO**

**Ellys Marina de Oliveira Lara
MESTRADO EM EDUCAÇÃO**

Área de Especialidade em
Educação e Tecnologias Digitais

Trabalho de projeto orientado pela
Prof^a. Doutora Joana Andreia Domingues Viana

“Então, a ciência, como um domínio cognitivo, existe e se desenvolve como tal sempre expressando os interesses, desejos, ambições, aspirações e fantasias dos cientistas, apesar de suas alegações de objetividade e independência emocional”.

(Maturana, 2001, p.147)

Dedicatória

A todos e todas que, assim como eu, amam as “pequeninas grandes” preciosidades.

O apanhador de desperdícios

Uso a palavra para compor meus silêncios.

Não gosto das palavras fatigadas de informar.

Dou mais respeito às que vivem de barriga no chão tipo água pedra sapo.

Entendo bem o sotaque das águas

Dou respeito às coisas desimportantes e aos seres desimportantes.

Prezo insetos mais que aviões.

Prezo a velocidade das tartarugas mais que a dos mísseis.

Tenho em mim um atraso de nascença.

Eu fui aparelhado para gostar de passarinhos.

Tenho abundância de ser feliz por isso.

Meu quintal é maior que o mundo.

Sou um apanhador de desperdícios:

Amo restos como as boas moscas.

Queria que a minha voz tivesse um formato de canto.

Porque eu não sou da informática: eu sou da invencionática.

Só uso a palavra para compor meus silêncios.

Manoel de Barros

(Barros, 2010)

Agradecimentos

Agradeço em primeiro lugar a Deus, que faz pulsar em mim as energias da vida e do Amor. Ao Preto, meu marido amado e eterno companheiro de aventuras. À minha família, aos amigos chegados (especialmente às contribuições da Mariana Peretto e da Cássia F. Gomes) e aos meus (minhas) queridos (as) mestres. Que riqueza além eu poderia ter?

Este projeto é fruto de meu processo de “novas descobertas pelo mundo”, iniciado pelo meu mundo interior. Cursar este Mestrado em Educação e Tecnologias Digitais na ULisboa fez parte da minha descoberta de novos horizontes, novas pessoas, novos mestres, perspectivas e inspirações. Não porque as antigas não eram suficientemente boas, mas, ao contrário disso, por saber, desejar e valorizar o agregar! Obrigada à ULisboa por proporcionar estas coisas ao meu crescimento pessoal e profissional.

Um agradecimento caloroso aos colegas e amigos(as) da minha turma do mestrado em educação e tecnologias digitais de 2018 – 2020, responsáveis por me fazerem acreditar que existe sim a construção não só de conhecimentos, mas de vínculos e afetos por meio das tecnologias digitais. Agradeço também aos professores deste mestrado, especialmente à minha orientadora Joana, que me acolheu de braços abertos sem nem mesmo me conhecer e dedicou espaços importantes de orientações e trocas durante a elaboração deste projeto.

Agradeço especialmente às instituições envolvidas e participantes diretos e indiretos desta investigação. As provocações vindas de vocês foram a força motriz do meu trabalho!

Resumo:

Este projeto, de natureza qualitativa e baseado no desenho metodológico do *Design Based Research*, tem o intuito de propor uma formação na modalidade *online* para docentes-orientadores que atuam no Programa de Orientação ao Estudante de Medicina (PROEMed) em uma universidade particular localizada no interior paulista. Trata-se de um curso de medicina recém-inaugurado (final de 2018), que ocorre em modalidade presencial, apresenta um currículo orientado por competência e iniciou o desenvolvimento do PROEMed no final de 2019 para a orientação dos estudantes de medicina durante os seis anos da graduação. Os processos de ensino-aprendizagem do curso de medicina são baseados nas teorias sociointeracionistas, abordagem construtivista da aprendizagem, na metodologia científica, aprendizagem significativa, integração teoria-prática e na dialogia. As atividades formativas se desenvolvem a partir das necessidades de aprendizagem dos estudantes e por meio de uma combinação de ações educacionais pautadas em metodologias ativas de ensino-aprendizagem. Para propor uma formação de docentes-orientadores neste contexto, buscamos referenciais que articulassem o ensino superior, a formação de docentes, a educação a distância, o ensino-aprendizagem com tecnologias, a aprendizagem *online* e o papel do professor em suas diferentes dimensões. Também nos atentamos às estruturas de cursos *online* e alguns processos que se mostraram relevantes para a formação de professores. A organização do projeto se desenvolveu em 3 fases: a fase 1 ou diagnóstica, envolveu a recolha de dados sobre as diretrizes curriculares nacionais que orientam os cursos de medicina no Brasil e também o levantamento do projeto pedagógico do curso de medicina investigado para compreensão detalhada do contexto da investigação; a fase 2, nomeada como princípios orientadores, consistiu na redução do projeto pedagógico em um novo *corpus* de análise contendo apenas materiais que apresentassem íntima ligação com o PROEMed, material esse que foi analisado por meio da análise de conteúdo proposta por Creswell (2007) a fim de possibilitar o levantamento dos princípios orientadores para a elaboração da proposta formativa dos docentes; A fase 3 “Proposta formativa” consistiu no desenho de uma formação para os docentes-orientadores articulando os elementos fundamentais obtidos das análises ocorridas nas fases 1 e 2, que foram organizadas segundo um *framework* proposto por Costa et al. (2015) para a elaboração de cursos MOOC. Os resultados obtidos indicam a possibilidade da realização de uma formação *online* para docentes-orientadores utilizando como meio as tecnologias de informação e comunicação à luz dos princípios orientadores que o projeto pedagógico do curso de medicina investigado utiliza.

Palavras-chave: ensino superior, educação a distância, formação de professores; educação médica.

Abstract

This project, of qualitative nature and based on the methodological design of Design Based Research, has the intention to propose online training to supervisors that work at the Orientation Program of Medicine Students (PROEMed) at a private university in the countryside of São Paulo. It is a recently started medicine course (in the end of 2018), that is delivered in person, offers a curriculum oriented by competence, and started in the end of 2019 the development of PROEMed for the medical students guidance during the six years of graduation. The teaching-learning processes of the medical course are based on social interactionist theories, constructivist approach of learning, scientific methodology, significant learning, integration of theory and practice, and dialogism. The formative activities are developed from the students' learning needs and through a combination of educational actions based on active teaching-learning methodologies. In order to propose a training for supervisors in this context, we sought references that connected higher education, training of professors, distance education, teaching-learning through technologies, online learning and the professor's multiple roles in its complexity. We also focused on online courses' structures and some processes that proved to be more relevant for training teachers. The project was organized and developed in three stages: Stage 1, or diagnose, involved the collection of data on national curriculum guidelines for medical courses in Brazil, and also a pedagogical project survey of the medicine course analysed for detailed understanding of the study context; Stage 2, named "guiding principle", consisted of a reduction of the pedagogic project into a new analysis corpus including only materials deeply aligned with PROEMed that was analysed through the content analysis proposed by Creswell (2007) in order to enable the survey of the guiding principles for the elaboration of the teachers' formative proposal; Stage 3, "Formative Proposal", consisted of designing a training for supervisors by structuring the fundamental elements obtained from the analyses made in stages 1 and 2 that were organized according to a framework proposed by Costa et.al (2015) for the MOOC courses elaboration. The results obtained indicated a possibility for an online training of supervisors with the use of information technologies and communication in the light of the guiding principles used by the analysed medicine course's pedagogical project.

Keywords: higher education, distance education, training of teachers, medical education.

Índice Geral

Índice de Figuras	9
Índice de Tabelas	10
Índice de quadros	10
Siglas e Acrônimos	11
1. INTRODUÇÃO	14
1.1 CONTEXTO E RELEVÂNCIA DO PROJETO	14
1.2 JUSTIFICAÇÃO DA PERTINÊNCIA DO TEMA	17
1.3 APRESENTAÇÃO DA ESTRUTURA GERAL DE ORGANIZAÇÃO DO PROJETO	19
2. REFERENCIAL TEÓRICO	22
2.1 A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA (EaD) AO LONGO DO TEMPO	22
2.2 CLARIFICAÇÃO DE CONCEITOS RELACIONADOS A EaD	26
2.2.1 Educação a Distância	26
2.2.2 <i>E-learning</i> e suas diversas significações	28
2.2.3 Considerações sobre a aprendizagem <i>online</i>	31
2.3 FORMAÇÃO PEDAGÓGICA DE DOCENTES NO ENSINO SUPERIOR	32
2.3.1 Considerações acerca das Instituições de Ensino Superior	32
2.3.2 Perspectivas teóricas sobre a aprendizagem e suas relações com a formação pedagógica de docentes no ensino superior	35
2.3.3 A influência das concepções e abordagens dos docentes para a aprendizagem com tecnologias no ensino superior	40
2.4 EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NO ENSINO SUPERIOR E A FORMAÇÃO DE PROFESSORES	45
2.4.1 Reflexões acerca do papel do docente <i>online</i>	47
2.4.2 Formação de docentes <i>online</i> : cursos, perspectivas e o formador de formadores <i>online</i> (e-moderador)	52
3. ESTRATÉGIA GERAL DE DESENVOLVIMENTO DO PROJETO	62
3.1 CARACTERIZAÇÃO GERAL DO CENTRO UNIVERSITÁRIO EM ESTUDO	62
3.2 ABORDAGEM METODOLÓGICA	64
3.3 TÉCNICAS E PROCEDIMENTOS DE RECOLHA E ANÁLISE DE DADOS NAS FASES DE DESENVOLVIMENTO DO PROJETO	68
3.3.1 Fase 1	69
3.3.2 Fase 2	71
3.3.3 Fase 3	74
3.4 QUESTÕES ÉTICAS E DEONTOLÓGICAS DA INVESTIGAÇÃO	74
4. DIAGNÓSTICO: DAS DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS À ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DA GRADUAÇÃO EM MEDICINA NO CONTEXTO EM ESTUDO	76
4.1 A REFORMA SANITÁRIA, O SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE BRASILEIRO E AS DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS PARA AS FORMAÇÕES EM SAÚDE	76
4.2 ELEMENTOS CONTEXTUAIS, ESTRUTURAIS, PEDAGÓGICOS E TECNOLÓGICOS DO CURSO DE MEDICINA INVESTIGADO	78
4.3 O PROGRAMA DE ORIENTAÇÃO AO ESTUDANTE DE MEDICINA (PROEMed)	83

5. PRINCÍPIOS ORIENTADORES PARA A FORMAÇÃO <i>ONLINE</i> DE DOCENTES-ORIENTADORES	89
5.1 DESCRIÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO PROGRAMA DE ORIENTAÇÃO AO ESTUDANTE DE MEDICINA (PROEMed)	90
(a) Objetivos do Programa de Orientação ao Estudante de Medicina	90
(b) Diretrizes e fluxos estabelecidos para o desenvolvimento do Programa	95
(c) Resultados e produtos esperados no processo de orientação do PROEMed	96
5.2 PAPEL DOS ATORES ENVOLVIDOS NO PROEMed	100
(d) Papel dos Docentes-orientadores no PROEMed	100
(e) Papel dos estudantes de medicina no PROEMed	105
(f) Papel da Instituição e Colaboradores em relação ao PROEMed	111
5.3 SÍNTESE DOS PRINCÍPIOS ORIENTADORES PARA A FORMAÇÃO <i>ONLINE</i> DE DOCENTES-ORIENTADORES	112
6. FORMAÇÃO <i>ONLINE</i> PARA DOCENTES-ORIENTADORES DO PROEMed: UMA PROPOSTA INTEGRADORA	114
6.1 A ARTICULAÇÃO ENTRE OS PRINCÍPIOS EMERGENTES NO DESENVOLVIMENTO DO PROJETO E A PROPOSTA FORMATIVA PARA DOCENTES-ORIENTADORES	127
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	134
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	139
ANEXOS	150
Anexo 1 - Parecer da Comissão de Ética do Instituto de Educação da Universidade de Lisboa	151
Anexo 2 - Termo de Autorização para desenvolvimento da pesquisa fornecido pela instituição investigada	152

Índice de Figuras

Figura 1- Fases de desenvolvimento do projeto	19
Figura 2 - Estrutura do processo de reflexão proposta pelo modelo ALACT	38
Figura 3 - Modelo de reflexão em camadas	39
Figura 4 - O processo de desenvolvimento das TIC em Educação	41
Figura 5 - Competências do mediador pedagógico em EaD	49
Figura 6 - Elementos-chave do Modelo de Aprendizagem <i>online</i>	60
Figura 7 - Cursos de graduação em modalidade presencial no campus universitário investigado	62
Figura 8 - Cursos oferecidos pela instituição desenvolvidos quase que integralmente em AVA63	63
Figura 9 - Circunscrição do problema escolhido para o desenvolvimento do projeto	63
Figura 10 - Iteração dos ciclos do <i>design</i> sistemático	66
Figura 11 - Fases da <i>Design Based Research</i> adaptadas ao contexto do projeto	67
Figura 12 - Documentos recolhidos na fase 1 do projeto	69
Figura 13 – Momentos e Procedimentos para análise dos dados na fase 1	70
Figura 14 - Etapas de desenvolvimento da Fase 2 do projeto	72
Figura 15 - Eixos organizacionais para as categorias emergentes	90
Figura 16 - Dimensões abordadas na subcategoria “acolhimento e apoio”	93
Figura 17 - Fluxo do processo de orientação do Programa de Orientação ao Estudante de Medicina	96
Figura 18 - Papel do docente-orientador no PROEMed	100
Figura 19 - Dimensões da atuação do docente-orientador no PROEMed	101
Figura 20 - Dimensões a serem consideradas pelos estudantes na elaboração do TCC	109
Figura 21 - Princípios orientadores para a formação de docentes-orientadores do PROEMed	113
Figura 22 - Princípios orientadores na sustentação da proposta formativa	127
Figura 23 - Estrutura dos cinco estágios das <i>e-tivities</i>	130

Índice de Tabelas

Tabela 1- Utilização de mídias em universidades do mundo	23
Tabela 2 - Modelos de EaD e mídias utilizadas nas cinco gerações	24
Tabela 3 - Avanço das terminologias para EaD ao longo do tempo	26
Tabela 4 - Definições de Educação a Distância por diversos autores	27
Tabela 5 - Definições de <i>e-learning</i> na perspectiva de vários autores	29
Tabela 6 - Abordagens de ensino e aprendizagem e ensino e aprendizagem com tecnologias	42
Tabela 7 - Comparativo entre a atuação docente na educação presencial e a distância	47
Tabela 8 - Definições para MOOC proposta por diversos autores	54
Tabela 9 - Fundamentos do processo de ensino-aprendizagem na graduação em medicina investigada	82
Tabela 10 - Termos pesquisados e suas quantificações no projeto pedagógico do curso de medicina	85
Tabela 11 - Termos e suas relações no projeto pedagógico investigado	86
Tabela 12 - Categorias codificadas e sua operacionalização	89
Tabela 13 - O portfólio no curso de medicina investigado	106
Tabela 14 - O TCC no projeto pedagógico do curso investigado	108
Tabela 15 - Aspectos orientadores da proposta formativa para docentes-orientadores	112
Tabela 16 – Definições de boas práticas com tecnologias digitais	133

Índice de quadros

Quadro 1- Plano geral da formação para docentes-orientadores do PROEMed	115
Quadro 2 - Tópico 1: Ambientalização	118
Quadro 3 - Tópico 2: Comunicação e Tecnologias Digitais	121
Quadro 4 - Tópico 3: A prática da orientação <i>online</i>	123
Quadro 5 - Tópico 4: A reflexão da prática da orientação de estudantes de medicina	124
Quadro 6 - Tópico 5: Planejamento, perfil de competência e longitudinalidade	125

Siglas e Acrônimos

AAD – Aprendizagem Auto-Dirigida

AC - Atividade(s) Curriculare(s)

ABED – Associação Brasileira de Educação a Distância

AVA- Ambientes Virtuais de Aprendizagem

DBR – *Design Based Research*

DOU - Diário Oficial da União

DCN - Diretrizes Curriculares Nacionais

EaD - Educação a Distância

ECO - Eletivas, Complementares e Optativas

ENSP - Escola Nacional de Saúde Pública

FEPS - Plano Educacional de Formação Singular

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IES - Instituições de Ensino Superior

INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

INCODE - *Innovation Competencies Development*

JRC - *Joint Research Centre*

MEC - Ministério da Educação

MS - Ministério da Saúde

PRE - Portfólio Reflexivo Eletrônico

PROE - Programa de Orientação ao Estudante

PROEMed - Programa de Orientação ao Estudante de Medicina

PROMED - Projeto de Incentivo a Mudanças Curriculares para os Cursos de Medicina

ProUni - Programa Universidade para Todos

PET- Saúde - Programa de Educação pelo Trabalho para Saúde

PPC - Projeto Pedagógico do Curso

Pró-residência - Programa Nacional de Apoio à Formação de Médicos Especialistas em Áreas Estratégicas

PRÓ-SAÚDE - Programa Nacional de Reorientação da Formação Profissional em Saúde

PROVAB - Programa de Valorização do Profissional da Atenção Básica

RPM – Relatório da Prática Médica

SUS - Sistema Único de Saúde

TIC – Tecnologias de Informação e Comunicação

TCC - Trabalho de Conclusão de Curso

TPACK - *Technological Pedagogical Content Knowledge*

UC – Unidade(s) Curriculare(s)

ULisboa - Universidade de Lisboa

Nota de Estilo

Este relatório é escrito em português do Brasil. A presença de qualquer palavra ou termo em outra língua será indicada com a formatação em itálico. No caso de citações *ipsis literis* que forem traduzidas por nós para o português do Brasil, incluiremos o termo “tradução nossa” para sinalizar esta ocorrência.

A referência bibliográfica é baseada na sétima edição das normas *American Psychological Association* (APA).

Utilizaremos o termo técnico “figura” para nos referirmos a gráficos, esquemas, desenhos e imagens; o termo “tabela” para tabelas de elaboração própria ou proposta por outro(s) autor(es) e devidamente referenciadas. Reservaremos o(s) termo(s) “quadro(s)” exclusivamente para a proposta formativa dos docentes-orientadores localizada no capítulo 6 deste projeto.

1. INTRODUÇÃO

O projeto que se apresenta foi desenvolvido no âmbito do Mestrado em Educação, na área de especialidade em Educação e Tecnologias Digitais, do Instituto de Educação da Universidade de Lisboa, e visa propor o desenho de uma formação *online* para os docentes-orientadores do “Programa de Orientação ao Estudante de Medicina (PROEMed)”, de um recém-inaugurado curso de graduação em medicina brasileiro, em um centro universitário do interior paulista.

1.1 CONTEXTO E RELEVÂNCIA DO PROJETO

O curso de graduação em medicina em questão se desenvolve em um centro universitário particular brasileiro, que iniciou suas atividades no final do ano de 2018, devidamente autorizado pelo Ministério da Educação (MEC) e publicado no Diário Oficial da União (DOU). Especificamente este curso de graduação em medicina teve seu desenho baseado nas necessidades de saúde da população brasileira, com ênfase às necessidades presentes no território em que encontra-se o campus universitário que abriga o curso¹.

Isso foi possível devido ao desenvolvimento de metas do governo municipal que, junto à secretaria municipal de saúde, vem trabalhando para o fortalecimento da Atenção Básica em Saúde (AB) para que a AB atue como efetiva porta de entrada para o Sistema Público de Saúde na região (PPC, 2020).

Ampliar a AB e consolidar as linhas de cuidado na rede de atenção à saúde é um dos desafios da gestão municipal de saúde do município em que o curso de graduação em medicina investigado se desenvolve, bem como transformar as práticas dos profissionais de saúde para um cuidado integral do ser humano, que privilegia ações para promover e prevenir saúde (PPC, 2020).

Neste sentido, o curso de graduação em medicina investigado ganha grande relevância porque tem entre seus propósitos o objetivo de apoiar a organização dos serviços de saúde do município por meio da parceria ensino-serviço. Este curso de graduação visa desenvolver nos estudantes a capacidade de promoverem um cuidado integral à população do território, de modo que interconectem saberes e práticas para um Sistema Único de Saúde (SUS) qualificado, o que justifica a quase totalidade das atividades de prática formativa ocorrerem no SUS.

Para atender a parceria entre ensino e serviço firmada entre o município em questão e a universidade que abriga o curso de medicina investigado, o currículo de medicina neste contexto é baseado em um perfil de competência para o médico generalista,

¹ Dados de localização ou outros que permitam a identificação do local/instituição não serão precisados afim de proteger o anonimato da investigação.

visando a resolução de problemas complexos, em uma formação capaz de construir melhores respostas às necessidades de saúde da comunidade (PPC, 2020).

O conceito de competência é grafado no singular e retrata a perspectiva de Lima (2005) que discute algumas das principais concepções sobre currículos orientados por competência e que, no caso do curso investigado, corresponde à abordagem dialógica de competência:

A concepção dialógica de competência trabalha com o desenvolvimento de capacidades ou atributos (cognitivos, psicomotores e afetivos) que, combinados, conformam distintas maneiras de realizar, com sucesso, as ações essenciais e características de uma determinada prática profissional (Lima, 2005,p.372).

O curso de medicina investigado apresenta o nível acadêmico de graduação e confere o grau acadêmico de bacharelado, sendo o prazo mínimo para a integralização do curso de seis anos, com total de 8.800 horas cursadas. Trata-se de uma graduação desenhada em regime presencial e de turno integral², que inclui em modalidade *online* um Programa de Orientação ao Estudante de Medicina denominado PROEMed (PPC, 2020). Este programa constitui o objeto de estudo deste trabalho, sobre o qual se desenvolve o projeto apresentado.

O PROEMed trata-se de um programa recém-inaugurado neste curso de medicina e de construção processual, ou seja, que tem se organizado à medida em que o curso de graduação em medicina se desenvolve na instituição. As primeiras atividades do programa iniciaram-se no final do segundo semestre do ano de 2019, em caráter experimental, contando com dois docentes-orientadores para 160 alunos.

O programa prevê a orientação dos estudantes de maneira longitudinal ao curso de medicina, ou seja, ao longo dos seis anos de formação, a partir da segunda série da graduação. É previsto que cada estudante seja acompanhado na modalidade *online* por um docente-orientador, sendo cada orientador responsável por orientar uma turma de aproximadamente 80 alunos, de maneira individual e personalizada, mantendo encontros *online* exclusivos com cada um destes estudantes.

Para possibilitar esse desenho/funcionamento do Programa, a organização do PROEMed hoje conta com docentes-orientadores que são contratados exclusivamente para este acompanhamento/orientação de modo que disponibilizem uma hora por estudante a cada semestre, sendo 30 minutos voltados ao feedback de materiais produzido pelo estudante dentro do programa (por escrito, em documento compartilhado na nuvem) e 30 minutos de videochamada individual com este aluno.

No restante do tempo o estudante desenvolve as atividades do programa de maneira assíncrona e autônoma, a partir das pactuações feitas com seu docente-orientador e irá contatá-lo mediante possíveis necessidades encontradas. Esse desenho só tem sido possível porque as atividades solicitadas no PROEMed são voltadas à reflexão da

² Atividades do curso de graduação em medicina investigado desenvolvem-se em período matutino e vespertino

aprendizagem que o estudante desenvolve em regime presencial, ou seja, apresentam íntima ligação com as atividades que ele já desenvolve no cotidiano universitário.

Como o estudante é rotineiramente estimulado à prática reflexiva e obrigatoriamente já desenvolve um portfólio³ no curso, o PROEMed vem proporcionar que o olhar do estudante se amplie em relação às unidades curriculares que ele vivencia, tendo agora um foco para a sua aprendizagem considerando o currículo e à luz do perfil de competência proposto para que ele se desenvolva como médico.

Entre os objetivos do PROEMed está a orientação *online* do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) dos estudantes. Tendo como inspiração o portfólio do estudante, o TCC no curso de medicina em questão corresponde a uma narrativa crítico-reflexiva elaborada processualmente pelo estudante (não apenas no último semestre), o diferenciando de um trabalho convencional, essencialmente acadêmico.

É um trabalho que representa a trajetória de aprendizagem do estudante no curso, o que justifica o processo de orientação desde o primeiro ciclo. Conforme já dito, as atividades do PROEMed ocorrem na modalidade *online* e se organizam essencialmente por meio de videochamadas e compartilhamento de arquivos *online* entre estudantes e docentes-orientadores.

Para o desenvolvimento das orientações de estudantes no âmbito do PROEMed, os docentes-orientadores envolvidos deverão mobilizar uma série de atributos cognitivos, afetivos e psicomoteres para a realização das ações do exercício profissional como orientadores. Estes desempenhos deverão levar em conta as constantes transformações que vêm ocorrendo nas formas de ensinar e aprender nos últimos tempos, que incluirão tanto questões de ordem pedagógica quanto tecnológica.

É a partir dessa necessidade em ter docentes-orientadores capazes de atuar com competência no contexto do programa, que o projeto que se apresenta ganha relevância, buscando oferecer possibilidades de reflexão e formação docente num contexto altamente complexo e desafiador como é a educação, em concreto a educação médica e a educação com tecnologias digitais.

Assim, o desenvolvimento deste projeto tem como propósito apresentar uma proposta para a formação *online* dos docentes-orientadores do curso de graduação em medicina, que atuam no “Programa de Orientação ao Estudante de Medicina”, do centro universitário em estudo.

Para a sua concretização, definiu-se a seguinte questão orientadora do trabalho: Como desenhar uma proposta formativa *online* para docentes-orientadores do “Programa de Orientação de Estudantes de Medicina” no centro universitário em estudo, considerando o currículo do curso e os princípios pedagógicos que o sustentam?

³ O Portfólio é um instrumento de aprendizagem e de avaliação elaborado pelo próprio estudante durante toda a graduação em medicina que inclui as reflexões críticas das suas aprendizagens e vivências no curso (PPC,2020).

Durante o estudo e o presente relatório, o professor que tem o papel de orientar estudantes de medicina na instituição investigada será denominado como docente-orientador.

Para a realização da proposta formativa serão consideradas as premissas do Projeto Pedagógico do Curso de medicina investigado (PPC, 2020), que dialoga entre referenciais da educação construtivista, a abordagem sociointeracionista da educação e as políticas de indução de mudanças⁴ nas práticas em saúde no Brasil, bem como as Diretrizes Curriculares Nacionais brasileiras (DCN) para a graduação em Medicina de 2001 e 2014 (MEC, 2001, 2014).

1.2 JUSTIFICAÇÃO DA PERTINÊNCIA DO TEMA

O interesse em desenvolver um mestrado na modalidade de projeto surge da intencionalidade em trabalhar com dois planos interligados: o da investigação, que se relaciona com o domínio cognitivo e também o da ação, que se associa com o campo da intervenção.

Ou seja, por acreditar que este tipo de trabalho pode apoiar a transformação de práticas, organizamos um projeto que se baseia nos princípios da *Design Based Research*, que tem como principal aspiração, de acordo com Nunes (2012, p.153) “que a investigação tenha impacto nas práticas educativas, melhorando-as”, que é um dos propósitos deste projeto.

Trata-se de um trabalho que se assenta no paradigma qualitativo e que apresenta estreita relação com a ação, tendo como finalidade a resolução de um problema que afeta um coletivo e buscará de forma integrada a participação ativa dos pesquisadores e sujeitos envolvidos (Martins & Santos, 2018).

O problema real aqui abordado afeta o contexto de trabalho da investigadora, motivada em qualificar a prática docente no contexto da educação em saúde, especificamente na formação *online* de docentes-orientadores dentro de um programa situado no universo do ensino superior em saúde.

A expectativa como investigadora é a de pode apoiar mudança significativa nos contextos, já que este tipo de investigação auxilia na análise e tomadas de decisões em situações complexas, sendo muito relevante por criar e produzir conhecimento prático que entra em ação no mundo da práxis (Gibbs, 2014).

Caleman et al. (2016, p.9) defendem que a implementação de projetos, quando as propostas são viáveis e factíveis em sua concretização, podem “ampliar o potencial de produção de mudanças”, cujo planejamento e métodos são necessários.

⁴ As políticas de indução de mudanças nas práticas em saúde no Brasil referem-se basicamente ao: Programa de Incentivo às Mudanças Curriculares – PROMED (2001); AprenderSUS (2004); Programa Nacional de Reorientação da Formação Profissional em Saúde – PRO-SAÚDE (2005); Programa de Educação pelo Trabalho para Saúde – PETSaúde (2010); PRORESIDÊNCIA (2009); Programa de Valorização do Profissional da Atenção Básica - PROVAB (2011).

Temos vivenciado profundas mudanças nos processos de ensino e aprendizagem, em parte associadas à virtualização destes processos, mas também às necessidades que emergem destas transformações.

Junto às mudanças, surgem as necessidades de lidarmos, por exemplo, com as novas capacidades que são exigidas ao corpo docente nas instituições de ensino superior, fazendo com que as universidades revejam seus modelos pedagógicos, modifiquem ambientes e rotinas, alterem comportamentos e atitudes, visando atender as expectativas e necessidades de uma sociedade virtual (Morgado et al., 2010).

É inevitável considerar que as novas e diversas formas de construção do conhecimento e utilização de recursos digitais como meio de aprendizagem trazem grandes modificações nas formas de pensar, ensinar e aprender tanto para docentes quanto para discentes, estimulando que estes aspectos sejam considerados nas propostas formativas (F. A. Costa et al., 2015; Moravec & Cobo, 2011; Reilly, 2009).

De acordo com Lara et al. (2019), o docente é um facilitador e mediador da aprendizagem do estudante, pois orienta sua ação educacional pelas necessidades e questões de aprendizagens trazidas pelos próprios estudantes ao invés de direcioná-las pelos seus próprios conhecimentos. Com isso, o diálogo torna-se um recurso fundamental para fomentar a problematização dos saberes prévios dos educandos e permitir uma construção contínua de novos significados.

Considerando o diálogo como um “encontro no qual a reflexão e a ação, inseparáveis daqueles que dialogam, orienta-se para o mundo que é preciso transformar e humanizar” (Freire, 1979, p.42), a criação de mecanismos que possibilitem este movimento em um espaço *online* de ensino-aprendizagem, torna-se ainda mais desafiador e exige um olhar criterioso para formação docente neste contexto.

Propor uma formação *online* para docentes-orientadores no contexto do “Programa de Orientação ao Estudante de Medicina”, exigirá seguramente uma leitura minuciosa do contexto em que o centro universitário em estudo se insere, bem como as características específicas do curso de medicina e os princípios pedagógicos que o sustentam, para assim compreender que evidências relevantes temos na literatura referentes à formação *online* de docentes do nível superior, entre outras, que sejam adaptáveis a este contexto e de fato contribuam para desenhar uma formação que considerem estas especificidades.

No entanto, apesar desta investigação desenvolver-se a princípio com um propósito de transformação local, o curso de medicina investigado segue as exigências das diretrizes curriculares que são nacionais e poderão interessar às inúmeras instituições públicas e privadas do Brasil que estão passando pelas mesmas transformações exigidas pelo ministério da educação brasileiro (Cândido & Batista, 2019).

Além disso, em contexto mundial, trabalhar com a formação *online* de docentes nunca foi tão necessária e trata-se de uma temática de extrema relevância. Temos como exemplo mais atual a necessária atuação dos docentes em modalidade *online*, em caráter de urgência, devido à pandemia global do coronavírus (Covid-19) que até o momento já atingiu 235 países/áreas/territórios (WHO, 2020), em que professores e

alunos não tiveram escolha, mas obrigatoriamente foram desafiados a lidar com o ensino-aprendizagem a distância e *online*, mediados por tecnologias digitais, sendo estes capazes ou não de fazê-lo.

Esta é mais uma evidência que mostra a eminente necessidade de aprender não somente sobre, mas com tecnologias e utilizá-las criteriosamente a depender dos contextos, intencionalidades e objetivos a alcançar, tendo clareza dos princípios pedagógicos que se deseja seguir e utilizando-os em todas as escolhas a realizar.

1.3 APRESENTAÇÃO DA ESTRUTURA GERAL DE ORGANIZAÇÃO DO PROJETO

Este projeto se organizou em 3 fases distintas que apresentam íntima ligação e se retroalimentam, conforme apresentamos na figura 1.

Figura 1- Fases de desenvolvimento do projeto



Fonte: Elaboração própria.

A fase 1 ou diagnóstica envolveu uma apreciação situacional da problemática em duas etapas, denominadas de etapa A e etapa B.

A etapa A teve foco na exploração do contexto das diretrizes curriculares nacionais para a graduação em medicina (MEC, 2001, 2014), delineando este cenário mais macro em que a investigação se assenta, que é o ensino superior em saúde.

A etapa B aprofundou no contexto do projeto pedagógico do curso de medicina investigado, buscando compreender vários aspectos estruturais, organizacionais, pedagógicos e tecnológicos que envolvem o curso de medicina investigado até que pudéssemos delimitar com maior especificidade o principal objeto de estudo: o Programa de Orientação ao Estudante de Medicina (PROEMed). O produto da etapa B correspondeu a um novo *corpus* de análise, que deixa de ser o projeto pedagógico como

um todo e passa a ser apenas os trechos do PPC que apresentaram íntima ligação com o PROEMed.

Os resultados obtidos na fase 1 ou diagnóstica são apresentados no capítulo 4 deste relatório, denominado “Saúde pública brasileira: as diretrizes curriculares nacionais e suas implicações na formação em saúde e no curso de medicina investigado

A fase 2, denominada como princípios orientadores, teve como propósito partir do novo *corpus* de análise conseguido ao final da fase 1 de forma articulada à fundamentação teórica realizada a partir das pesquisas bibliográficas, para identificar princípios orientadores que fossem fundamentais para embasar nossa proposta formativa para os docentes-orientadores do PROEMed. A fase 2 também ocorreu em duas etapas, denominadas de etapa C e etapa D, ambas correspondentes aos momentos da análise de conteúdo proposta por Creswell (2007).

A etapa C envolveu a organização do material advindo da fase 1 e toda a preparação dos dados, bem como a leitura desses dados, a codificação e descrição dos mesmos. Já a etapa D foi focada na representação e interpretação dos dados, cujos resultados poderão ser identificados no capítulo 5 deste relatório, denominado “Princípios orientadores para a formação *online* de docentes-orientadores”.

A fase 3 refere-se à proposta formativa propriamente dita, que integrará os achados das duas fases anteriores (fase 1 e fase 2) e apresentará o desenho de uma formação *online* para docentes orientadores do PROEMed a ser dialogado com a instituição investigada. Esta proposta será apresentada no capítulo 6 deste relatório, nomeadamente “Formação *online* para docentes-orientadores do PROEMed: uma proposta integradora”.

Estrutura do relatório

O presente relatório se organiza em sete (7) partes para além desta introdução.

No Capítulo 2, *designado* como “Referencial Teórico” serão apresentados referenciais teóricos do escopo desta investigação: um panorama geral da Educação a Distância (EaD) com a clarificação de alguns conceitos fundamentais relacionados à EaD, a formação pedagógica de docentes no ensino superior de forma geral e especificamente envolvendo a aprendizagem com tecnologias, o papel do docente *online* incluindo a dimensão de orientador, bem como cursos e perspectivas para a formação de orientadores *online*. Este capítulo teve como objetivo o levantamento de evidências relevantes que favorecessem a elaboração futura da proposta formativa de docentes-orientadores no Programa de Orientação ao Estudante de Medicina (PROEMed);

No Capítulo 3, denominado “Estratégia geral de desenvolvimento do projeto” apresentaremos as escolhas metodológicas de maneira detalhada, incluindo as técnicas e procedimentos para a recolha e análise de dados, explicitando as três fases do projeto e suas respectivas etapas;

O Capítulo 4, “Diagnóstico: das diretrizes curriculares nacionais à organização curricular da graduação em medicina no contexto em estudo” corresponde aos resultados alcançados com o desenvolvimento da fase 1 do projeto, que baseou-se na análise das diretrizes curriculares nacionais brasileiras para o curso de medicina e referenciais teóricos em saúde associados a este escopo;

O Capítulo 5, “Princípios orientadores para a formação *online* de docentes-orientadores” apresenta os resultados alcançados com a fase 2 do projeto, advindos da análise categorial temática do projeto pedagógico do curso de medicina investigado, especificamente dos trechos relacionados ao PROEMed, evidenciando e discutindo os principais resultados obtidos;

O Capítulo 6, “Formação *online* para docentes-orientadores do PROEMed: uma proposta integradora” aborda o resultado da fase 3 do projeto, que é a proposta formativa para docentes-orientadores do Programa de Orientação ao Estudante de Medicina (PROEMed) e se constitui a partir dos achados das fases anteriores;

Por fim, temos o Capítulo 7, “Considerações Finais”, onde buscaremos abordar os desafios e possibilidades previstos para o desenvolvimento deste projeto e a serem enfrentados nos próximos passos em diálogo com a instituição investigada, bem como reflexões relevantes possibilitadas pela elaboração deste trabalho e que possam inspirar outros investigadores na caminhada educacional que envolvem a articulação educação-saúde-tecnologia.

Todas as referências bibliográficas consultadas para a elaboração do projeto se encontram ao final do trabalho e na sequência serão apresentados os anexos.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA (EaD) AO LONGO DO TEMPO

Para possibilitar as primeiras reflexões sobre uma formação *online* para docentes-orientadores do ensino superior que atuam em um programa de orientação para estudantes de medicina em Educação a Distância (EaD), nos pareceu pertinente iniciarmos com uma aproximação ao contexto da EaD e sua evolução no mundo, em geral, e no Brasil, em particular.

De acordo com Nunes (2009, p.2) "a principal inovação das últimas décadas na área da educação foi a criação, a implantação e o aperfeiçoamento de uma geração de sistemas de EaD" que cada vez mais se preocupam com flexibilidade e criticidade das oportunidades educacionais para atender os grandes contingentes populacionais com mais qualidade, em vez de simplesmente focar em quantidade.

Passos (2018, p.11) cita Moore & Kearsley (2007) para discutir que a EaD foi implementada visando atender determinadas necessidades como:

Proporcionar crescente acesso a oportunidades de aprendizado e treinamento; gerar oportunidades para atualizar aptidões; reduzir custos dos recursos educacionais existentes; melhorar a capacitação do sistema educacional; nivelar desigualdades entre grupos etários; direcionar campanhas educacionais para públicos-alvo específicos; proporcionar treinamento de emergência para grupos-alvo; aumentar a oferta de educação em novas áreas de conhecimento; oferecer uma combinação de educação com a vida profissional e a familiar; agregar uma dimensão internacional à experiência educacional (Moore & Kearsley, 2007).

Um exemplo de sucesso que temos para formações neste escopo da EaD é a Open University, iniciada na década de 1970 na Inglaterra e que até hoje já formou mais de 2 milhões de pessoas em todo o mundo (OU, 2020). De acordo com Mugnol (2009, p. 338), foi a Universidade aberta de Londres que contribuiu para o "desenvolvimento de tecnologias que deram mais solidez aos processos educacionais a distância e para a utilização massiva da mídia" além de apoiar o desenvolvimento de técnicas e métodos que hoje caracterizam os diversos modelos de EaD existentes.

Considerando a íntima relação estabelecida ao longo dos séculos entre a EaD e a tecnologia, Torres & Fialho (2009) nos mostram na tabela 1, o início da utilização das mídias em diversas universidades ao redor do mundo:

Tabela 1- Utilização de mídias em universidades do mundo

UNIVERSIDADE	PAÍS	INÍCIO	MÍDIAS
Athabasca	CA	1985	Impresso, teleconferências, www, áudio, vídeo e tutoria
Wisconsin - Extension	EUA	1958	Impresso, programas de rádio e TV, kits, vídeo e áudio conferência e www
Peen State	EUA	1892	Impresso, fitas de vídeo e áudio, teleconferência e www
Fern Universität	GE	1974	Impresso, fitas de áudio e vídeo, CBT, www e tutoria
UK Open University	UK	1971	Impresso, kits, fitas de áudio e vídeo, www e workshops
Netherlands Open Un	NL	1984	Impressos, fitas de áudio e vídeo, CAI e tutoria
Indira Gandhi OU	IN	1987	Impressos, fitas de áudio e vídeo e tutoria
Radio e TV Universities	CN	1979	Impressos, programas de rádio e TV e tutoria

Nota. Fonte: Recuperada de “Educação a Distância: passado, presente e futuro” de Torres & Fialho (2009, p.457).

Um dos aspectos comumente levantados em relação à EaD é que essa modalidade de ensino-aprendizagem envolve um processo de aprendizagem em que aquele que assume a função de professor não necessariamente encontra-se no mesmo espaço físico daquele que assume a posição de aprendiz e isso pressupõe a utilização das mais diversas mídias para possibilitar que o processo de ensino-aprendizagem ocorra.

Essa percepção é apontada pelo site do ministério da educação brasileiro (MEC)⁵ ao afirmar que “Educação a Distância é a modalidade educacional na qual alunos e professores estão separados, física ou temporalmente e, por isso, faz-se necessária a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação”.

De acordo com Mundim (2006), a educação a distância tem se modificado segundo os avanços tecnológicos das telecomunicações, da informática e Internet e se dividiu basicamente em quatro gerações. A primeira geração marcada por cursos ministrados por meio de guias de estudo e materiais impressos, a segunda principalmente por meio da rádio e televisão, a terceira com utilização de cassetes de vídeos e comunicação via satélite, em que os materiais eram oferecidos via televisão e a quarta geração tomada pelos computadores e recursos multimídia que permitiam maior interatividade.

Também é possível citar uma quinta geração, baseada em um modelo de aprendizagem inteligente, em que o computador é utilizado como mediador da aprendizagem, como fonte de interação direta e respostas automatizadas disponibilizadas em bancos de dados, bem como a presença dos ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) potencializando as interações (Mundim, 2006; Pereira & Moraes, 2009).

As cinco gerações da EaD e as tecnologias de comunicação associadas a estas, podem ser visualizadas na tabela 2, proposta por Taylor (2001) , no qual ele mostra também o

⁵ O conceito de EaD de acordo com o ministério da educação brasileiro pode ser acessado no site <http://portal.mec.gov.br/escola-de-gestores-da-educacao-basica/355-perguntas-frequentes-911936531/educacao-a-distancia-1651636927/12823-o-que-e-educacao-a-distancia>

custo variável que a instituição deveria considerar ao adotar determinado modelo de educação a distância:

Tabela 2 - Modelos de EaD e médias utilizadas nas cinco gerações

Models of Distance Education and Associated Delivery Technologies	Characteristics of Delivery Technologies					
	Time	Flexibility Place	Pace	Highly Refined Materials	Advanced Interactive Delivery	Institutional Variable Costs Approaching Zero
FIRST GENERATION The Correspondence Model						
• Print	Yes	Yes	Yes	Yes	No	No
SECOND GENERATION The Multimedia Model						
• Print	Yes	Yes	Yes	Yes	No	No
• Audiotape	Yes	Yes	Yes	Yes	No	No
• Videotape	Yes	Yes	Yes	Yes	No	No
• Computer-based learning (e.g. CML/CAL/IMM)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No
• Interactive video (disk and tape)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No
THIRD GENERATION The Telelearning Model						
• Audio tele-conferencing	No	No	No	No	Yes	No
• Video-conferencing	No	No	No	No	Yes	No
• Audiographic Communication	No	No	No	Yes	Yes	No
• Broadcast TV/Radio and audio-teleconferencing	No	No	No	Yes	Yes	No
FOURTH GENERATION The Flexible Learning Model						
• Interactive multimedia (IMM) online	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
• Internet-based access to WWW resources	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
• Computer-mediated communication	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No
FIFTH GENERATION The Intelligent Flexible Learning Model						
• Interactive multimedia (IMM) online	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
• Internet-based access to WWW resources	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
• Computer-mediated communication, using automated response systems	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
• Campus portal access to institutional processes and resources	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes

Nota. Fonte: Recuperada de “Fifth Generation Distance Education” de Taylor (2001, p. 3).

Ao observarmos a tabela 2, é possível verificar que nas primeiras gerações da EaD os custos variáveis mudavam bastante para as instituições de ensino, pois tendiam a ficar mais elevados a depender do número de pessoas matriculadas, já que eram disponibilizados aos estudantes alguns materiais físicos como livros impressos, fitas, vídeos etc. Com o avanço das tecnologias e a mudança na oferta de mídias (por exemplo acessar conteúdos pela Internet), estes custos também se transformaram tendendo à estabilidade dos mesmos, independentemente do número de estudantes matriculados.

A tabela 2 também auxilia na compreensão de que em EaD não necessariamente estamos falando de mediação por mídias eletrônicas, mas sim por qualquer tipo de mídia (Maia & Mattar, 2007; Mattar, 2011).

No entanto, a partir da quarta geração com a utilização da Internet em um modelo de aprendizagem flexível, a utilização das mídias muda significativamente:

the development and implementation of automated courseware production systems, automated pedagogical advice systems, and automated business systems, the fifth generation of distance education has the potential to deliver a quantum leap in economies of scale and associated cost-effectiveness. Further, effective implementation of fifth generation distance education technology is likely not only to transform distance education, but also to transform the experience of on-campus students (Taylor, 2001, p. 2).

Apesar da quinta geração da EaD ainda não ser a realidade de muitas universidades, Taylor (2001) destaca o Projeto “e-University” da University of Southern Queensland (USQ) na Austrália, que promete a preparação dos estudantes para o emergente “e-world”. O que fica evidente neste projeto, além do alto grau de interatividade por ele proposto, é que não trata-se de uma iniciativa aleatória que propõe aprendizagem com tecnologias ou atividades pontuais de inovação, mas sim uma construção sistêmica e amplamente complexa de investimentos significativos, mas que também podem trazer retornos surpreendentes:

In many universities the development of web-based initiatives is not systemic, but is often the result of random acts of innovation initiated by risk-taking individual academics. In contrast, the implementation of the e-University Project at USQ is strategically planned, systematically integrated and institutionally comprehensive (Taylor, 2001, p.7).

É considerando todo este contexto que Taylor (2001) afirma que a mudança é a única constante que teremos que lidar daqui pra frente. Assim, nos convida a refletir sobre como as instituições de ensino superior podem responder a um ambiente externo tão dinâmico em que uma anterior e simples rede de computadores usada por pequenos pesquisadores se transforma em uma Internet global envolvendo milhares de pessoas por todo o mundo, transformando inclusive a educação. Seria a internet capaz de mudar também as Universidades?

Maybe, maybe not. Organizations don't change automatically. Organizational development requires proactive human intervention. It sometimes benefits from the implementation of explicit change management strategies (Taylor, 2001, p. 1).

De acordo com Peters (2009), quando falamos em EaD é preciso considerar uma mudança em relação à tradição acadêmica voltada para a fala e escuta, já que nos processos em EaD temos grande foco no ler e escrever. Também reforça que é essencial a existência de uma mídia planejada para que haja uma interação com qualidade nessa modalidade, tudo adequadamente desenhado, construído, testado e avaliado com plena clareza nos objetivos a serem alcançados e quais os meios pedagógicos serão necessários para isso.

Considerando este histórico evolutivo da EaD, as gerações e transformações pelas quais a educação a distância vem passando, é possível imaginar que as terminologias utilizadas neste escopo são unânimes, mas sim variam de acordo com os contextos e entendimentos das pessoas envolvidas. Assim como as tecnologias de informação e comunicação (TIC) estão em pleno avanço, as terminologias relacionadas à educação a distância também vem evoluindo ao longo dos anos, buscando ressignificar a EaD de modo a reconhecer e considerar suas diferenças para possibilitar as melhores escolhas pedagógicas.

O próprio termo “educação a distância” tem passado por vários questionamentos, como, por exemplo, “Será que aprendentes distantes fisicamente não podem estar muito mais conectados e ‘presentes’ do que aprendentes que estão simultaneamente no mesmo espaço físico?” Neste sentido, seria “a distância” o termo adequado a ser empregado para esta educação?

No tópico a seguir, buscaremos clarificar alguns conceitos relevantes no escopo da educação a distância para darmos continuidade no desenvolvimento deste projeto.

2.2 CLARIFICAÇÃO DE CONCEITOS RELACIONADOS A EaD

2.2.1 Educação a Distância

De acordo com Formiga (2009) “existe um vácuo a ser preenchido entre a EaD e sua terminologia apropriada” e por isso tantos termos são usados de maneira equivocada.

O autor destaca o esforço que houve no Brasil por iniciativa do Telecurso 2000 em solicitar ao *expert* Alexandre Romiszowsky para “organizar um glossário brasileiro em EaD para disponibilização gratuita aos usuários e interessados no tema” (Formiga, 2009, p.45) e também comenta sobre outras tentativas neste sentido, como a do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas

Educacionais Anísio Teixeira (Inep) no final dos anos 80. Aponta ainda que o termo “aprendizagem flexível” surge como uma terminologia mais apropriada para a “educação a distância, dada a dificuldade de tradução para o português de um termo que de fato represente a EaD.

Para favorecer a compreensão dos diferentes termos e suas evoluções, Formiga (2009, p. 44) apresenta as terminologias mais usuais ao se falar em EaD ao longo dos tempos, que nos auxilia a compreender do que se tratava em cada década, conforme apresentado na tabela 3.

Tabela 3 - Avanço das terminologias para EaD ao longo do tempo

Terminologia mais usual	Período aproximado de domínio
Ensino por correspondência	Desde a década de 1830, até as três primeiras décadas do século XX
Ensino a distância; educação a distância; educação permanente ou continuada	Décadas de 1930 e 1940
Teleducação (rádio e televisão em <i>broadcasting</i>)	Início da segunda metade do século XX
Educação aberta e a distância	Final da década de 1960 (ICDE e Open University, Reino Unido)
Aprendizagem a distância; aprendizagem aberta e a distância	Décadas de 1970 e 1980
Aprendizagem por computador	Década de 1980
E-learning; aprendizagem virtual	Década de 1990
Aprendizagem flexível	Virada do século XX e primeira década do século XXI

Nota. Fonte: Recuperada de “A terminologia da EAD” por Formiga (2009, p. 44).

No Brasil, a definição de “Educação a Distância” aparece na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) do ano de 2005, como:

modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos (LDB, Brasil, 2005, art. 1º do Decreto 5.622, de 19 de dezembro de 2005).

Antes disso, o decreto nº 2.494 de 10 de fevereiro de 1998 afirmava que a educação à distância era

uma forma de ensino que possibilita a auto-aprendizagem, com a mediação de recursos didáticos sistematicamente organizados, apresentados em diferentes suportes de informação, utilizados isoladamente ou combinados, e veiculados pelos diversos meios de comunicação (Brasil, 1998, decreto nº 2.494 de 10 de fevereiro de 1998 revogado pelo decreto nº 5.622 de 2005).

E por isso, Nova & Alves (2003), diziam que o conceito que a lei propunha era diferente da EaD que acontecia na prática de quem a vivenciava:

compreendemos a Educação à Distância como uma das modalidades de ensino-aprendizagem, possibilitada pela mediação dos suportes tecnológicos digitais e de rede, seja esta inserida em sistemas de ensino presenciais, mistos ou completamente realizada através da distância física (...) Em outro sentido, esse conceito diferencia-se daquele apresentado no Decreto 2.494(...) visto que não mais concebemos a EaD a partir da ênfase no autodidatismo, mas sim, na construção coletiva do conhecimento, mediada pela tecnologia de rede (Nova & Alves, 2003, p. 2-3).

Com a revogação do decreto 5.622 no Brasil, hoje segue em vigor no país o decreto 9.057 de 25 de maio de 2017, que regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional e traz uma ampliação ao termo EaD, definindo a educação a distância como:

a modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorra com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com pessoal qualificado, com políticas de acesso, com acompanhamento e avaliação compatíveis, entre outros, e desenvolva atividades educativas por estudantes e profissionais da educação que estejam em lugares e tempos diversos (Brasil, 2017, cap I, art. 1º).

No entanto, apesar do governo brasileiro considerar esta definição para a educação a distância, existem diversos autores que trabalham com definições diferentes, na qual destacaremos algumas delas na Tabela 4, conforme propostas por Passos (2018), além de adicionamos a definição fornecida pela IGI Global, uma editora acadêmica internacional que publica trabalhos de especialistas do mundo todo.

Tabela 4 - Definições de Educação a Distância por diversos autores

Autores	Definição de EaD
(Aretio, 2002, p.26)	“sistema tecnológico de comunicação bidirecional (multidirecional) que pode ser massivo, baseada na ação sistêmica e conjunta de recursos didáticos e com o apoio de uma tutoria organizada, que, separados fisicamente dos estudantes, propiciam a esses uma aprendizagem independente (cooperativa)”.

(Maia & Mattar, 2007, p.6)	“é uma modalidade de educação em que professor e alunos estão separados, planejada por instituições e que utilizam diversas tecnologias de comunicação”.
(Moore & Kearsley, 2007, p.2)	“[...] a educação a distância é o aprendizado planejado que ocorre normalmente em um lugar diferente do local do ensino, exigindo técnicas especiais de criação do curso [...]”
(Moran, 2002, p.1)	“educação a distância é o processo de ensino-aprendizagem, mediado por tecnologias, onde professores e alunos estão separados espacial e/ou temporalmente”.
(Peters, 2009, p.69-70)	“[...] não é apenas aprendizagem convencional com a ajuda de uma mídia técnica em particular. É uma abordagem totalmente diferente, com estudantes, objetivos, métodos, mídias e estratégias diferentes e, acima de tudo, objetivos diferentes na política educacional. A educação a distância é <i>sui generis</i> ”.
(IGI Global ⁶ , 2020)	<p>“1. Distance education or distance learning is a field of education that focuses on the pedagogy, technology, and instructional systems <i>design</i> that is effectively incorporated in delivering education to students who are not physically “on site” to receive their education. Instead, teachers and students may communicate asynchronously (at times of their own choosing) by exchanging printed or electronic media, or through technology that allows them to communicate in real time (synchronously). Distance education courses that require a physical on-site presence for any reason, including the taking of examinations, are considered to be a hybrid or blended course or program”.</p> <p>“2. An education program where the students learning experiences are conducted using an electronic platform such as Blackboard, synchronously or asynchronously”</p>

Nota. Fonte: Elaboração própria

O que percebemos em comum nestas definições de EaD é a perspectiva de que as pessoas envolvidas no processo de ensino-aprendizagem nesta modalidade não estejam necessariamente no mesmo espaço físico durante o desenvolvimento das atividades educativas e, portanto, precisem de uma mídia que possibilite a comunicação. No entanto, isso não significa que a mídia de comunicação utilizada seja o computador ou a internet e nem mesmo que ocorra *online*, sendo estas apenas algumas dentre tantas possibilidades.

2.2.2 E-learning e suas diversas significações

No universo da Educação a Distância, ouvimos bastante acerca do *e-learning*, apesar de considerarmos que é um tipo de aprendizagem que também pode ocorrer em ambiente presencial. Assim com as diversas definições de EaD, o *e-learning*, que é uma das possibilidades de EaD existentes, também possui muitos entendimentos, definições, conceituações.

Dentre as diversas perspectivas do *e-learning*, Dias et al. (2015) destacam três delas:

para alguns grupos, o eLearning reduz-se à dimensão tecnológica dos artefactos que medeiam a aprendizagem; para outros, o eLearning abrange

⁶ Mais informações como definições de outros termos relacionados à educação a distância fornecidas pela IGI Global podem ser encontradas no site <https://www.igi-global.com/dictionary/distance-education/7981>

exclusivamente os conteúdos disponibilizados *online*; para outros ainda, associa-se a todos os processos de ensino e de aprendizagem *online* que lhe estão implícitos. Esta diversidade de perspetivas não pode ser dissociada do seu curto historial e dos contextos e culturas institucionais em que se desenvolveu (Dias et al., 2015, p. 9).

Outras compreensões podem ser encontradas no livro “Introdução ao *E-learning*” da sociedade Portuguesa de Inovação (Cação & Dias, 2003), que nos permitem visulizar a amplitude do conceito e suas variações, conforme apresentado na tabela 5.

Tabela 5 - Definições de e-learning na perspectiva de vários autores

Autores	Definição de e-learning
Keegan et.al. (2002)	[...] tipo de aprendizagem interactiva, no qual o conteúdo de aprendizagem se encontra disponível on-line, estando assegurado o feedback automático das actividades de aprendizagem do estudante. A comunicação on-line em tempo real poderá ou não estar incluída, contudo, a tónica do <i>e-learning</i> centra-se mais no conteúdo da aprendizagem do que na comunicação entre alunos e tutores.
Machado (2001)	[...] utilização das tecnologias de Internet para fornecer a distância um conjunto de soluções para o aperfeiçoamento ou a aquisição de conhecimentos e da aplicabilidade dos mesmos, com resultado na vida de cada um.
(Paulsen, 2002)	[...] vasto conjunto de aplicações e processos, como a aprendizagem baseada na Web, aprendizagem baseada no computador, salas de aula virtuais e colaboração digital. Inclui a disponibilização de conteúdos através da Internet, Intranet / Extranet (LAN/WAN), cassetes áudio e vídeo, transmissão por satélite, TV Interactiva e CD-Rom.
Devine (s/d)	[...] uma manifestação do que podemos chamar de e-vida [...] nesse sentido, devemos começar por tentar perceber a dimensão sociocultural do nosso mundo tecnológico, particularmente o sentido do imediato e de presença que assimilamos através de dispositivos de comunicação ubíquos.

Nota. Fonte: Elaboração própria baseada em “Introdução ao *E-learning*” de Cação & Dias, 2003, p.23-25.

Diante destas colocações sobre *e-learning*, é possível perceber compreensões mais amplas, outras mais específicas, demonstrando que não há consenso em relação ao termo.

Apesar do senso comum muitas vezes identificar o “e” do *e-learning*, como “e” de eletrónico (a), em Learnframe (2000) este “e” possui uma gama de significados: “exploration”, “experience”, “engagement”, “ease of use” e “empowerment”. Seguindo esta lógica, ficaremos aqui com a perspectiva trazida por Gomes (2005), que afirma que:

[...] na sua vertente de “modalidade de ensino/formação (colaborativa) a distância que o *e-learning* pode maximizar o seu potencial ao servir de suporte ao desenho de cenários de educação/formação e de criação de situações de aprendizagem baseadas na Exploração de uma imensa quantidade e diversidade de recursos disponíveis na Internet, na partilha de Experiências entre todos os participantes, no Envolvimento decorrente da participação numa comunidade de aprendizagem no espaço virtual, numa perspectiva Empreendedorista da papel do aluno, tudo isto facilitado por uma relação (metaforicamente) Empática com a utilização da Web enquanto tecnologia de suporte (Gomes, 2005, p. 235).

Na opinião de Leal & Amaral (2004), se imaginarmos um cenário de aprendizagem presencial em sala de aula tradicional, destacaríamos 5 elementos fundamentais: o professor, o conteúdo, o aluno, o espaço físico e o espaço temporal.

A principal mudança que ocorre mediante este cenário da sala de aula tradicional para o *e-learning*, de acordo com Anderson (2004), são que os conteúdos deixam de estar no professor, de forma que precisem ser “passados” aos aprendizes em determinado local e horários pré-definidos, para estarem em um suporte que os torne acessíveis aos estudantes 24 horas por dia e 7 dias por semana.

Além, disso, no *e-learning* não necessariamente é prevista a presença do professor, já que, a depender dos propósitos a serem desenvolvidos, os estudantes farão tranquilamente o trabalho de aprendizagem de forma autônoma, sem qualquer prejuízo.

É neste sentido que Leal & Amaral (2004) apresentam ao menos 5 cenários de *e-learning* possíveis, que classificam como: ensino on-line assíncrono, ensino on-line com momentos assíncronos, ensino on-line misto (on-line e presencial), ensino on-line e ensino baseado em computador.

Para Cação & Dias (2003), o *e-learning* é dividido em dois modelos pedagógicos que correspondem à: (i) aprendizagem por auto-formação, no qual o estudante trabalha sozinho, com pouca ou praticamente nenhuma atuação do formador, e (ii) a aprendizagem colaborativa, em que necessariamente o formando faz parte de um grupo de trabalho virtual que apresenta apoio do formador/tutor.

Os autores também salientam que no *e-learning* existem a (i) aprendizagem síncrona, em que os estudantes realizam atividades em data e horário definido em um ambiente que representa uma sala de aula virtual, com estudantes pré-definidos (normalmente turma ou grupo) necessariamente com a presença do docente que utilizam recursos de chat, voz, vídeo em tempo real para se comunicar e (ii) aprendizagem assíncrona, em que alunos e professores mantêm um contato de forma não imediata, por meio de fóruns de discussão, e-mail etc, e cada um pode acessar os materiais e atividades nos horários que desejar, de acordo com sua disponibilidade, de maneira não simultânea (Cação & Dias, 2003).

Independentemente do modelo de *e-learning* que determinado curso deseja seguir para implementar sua formação, seja para discentes ou docentes, é imprescindível considerar os padrões comunicacionais que surgem a partir do avanço das tecnologias e como eles têm emergido alicerçados em plataformas de comunicação web-based, sistemas de social networking e aplicações mobile (Pedro, 2017).

Por existir esta diversidade de conceituações e compreensões acerca do *e-learning* torna-se ainda mais importante explicitar e especificar o tipo de *e-learning* que será utilizado no desenvolvimento de qualquer atividade pedagógica a se propor.

Outra ressalva a ser feita é que, pelo fato de vivermos atualmente em um mundo conectado à Internet, está quase que implícito pensarmos em um *e-learning* que seja *online*. Mas, por não ser necessariamente assim que o *e-learning* se desenvolve, também é preciso detalhar essa característica nos casos em que ela se aplica.

2.2.3 Considerações sobre a aprendizagem *online*

Ao considerarmos o *e-learning* que envolve a aprendizagem *online*, Lundin (2019) ressalta que o *e-learning* amplia o ambiente de aprendizagem para o mundo virtual, no qual a Internet teve um impacto significativo nas maneiras de ensinar e aprender:

E-learning leverages communications technology to broaden the learning environment for students. The Internet has had a significant impact the ways in which students learn and teachers teach; e-learning, or electronic learning, extends the learning environment into this virtual realm. E-learning takes place in an online, computer-based environment and covers a broad range of teaching techniques and practices. These include online instructional presentations, interactive lessons, and computer-supported in-class presentations (Lundin, 2019, p.1).

De acordo com Issitt (2020) o termo on-line ou *online* tem sofrido diversas transformações ao longo dos anos, mas no século XXI tem sido cada vez mais utilizado para referir-se a um indivíduo que está ligado à Internet através de um computador ou dispositivo móvel, sendo que na tecnologia de informação, informática e telecomunicações o termo descreve um dispositivo ou computador que está funcionando desta forma, ou seja, conectado a uma rede.

A aprendizagem *online* por sua vez, em inglês grafado como *online learning*, surge na década de 1990 e refere-se a “*educational programs that are made available to users through remote access*” e “*the advent of online classes has been a source of significant development in modern higher education*” (Issitt, 2020, p.4). Outro dado interessante advém de um estudo do Grupo de pesquisa de Babson que constatou que 7,1 milhões de estudantes americanos estavam a fazer pelo menos uma aula on-line em 2013 (Issitt, 2020).

Não há como falar de aprendizagem *online* sem mencionar a comunincação mediada por computador (CMC). A CMC, segundo Thurlow et al. (2004), que refere-se a qualquer registo comunicacional humano estabelecido através ou com a ajuda de tecnologia computacional, representa hoje grande parte da comunicação humana, especialmente por seu dinamismo e interatividade, seja de forma síncrona ou assíncrona (Pedro, 2017) e será por meio dela que os processos de aprendizagem *online* também irão se concretizar.

Destacamos também uma discussão trazida no livro “Educação a Distância *Online* - construindo uma agenda de pesquisa”(Zawacki-Richter (Org.) et al., 2015,p.11) em que o presidente da Associação Brasileira de Educação a Distância (ABED), Fredric M. Litto, explica que “a educação a distância não pode mais ser considerada um fenômeno unidimensional” e que apesar de ainda existir no imaginário de algumas pessoas uma ideia construída no passado de que a EaD era simplesmente uma aborgadem pela qual “a proximidade seria substituída pela distância e o diálogo falado pela comunicação mediada”, isso definitivamente não faz mais sentido, se é que fez um dia.

Litto ainda ressalta que a educação a distância e *online*, “é um processo abrangente e multifacetado e um sistema multifuncional” e, segundo ele, é neste escopo que a EaD deve seguir e se ampliar.

Como exemplo de uma abordagem educacional no contexto da aprendizagem *online* temos a proposta de Siemens (2006) e Downes (2007), chamada de conectivismo, que considera que o conhecimento se distribui através de uma rede de conexões. Para estes autores, a aprendizagem consiste na capacidade de construir e atravessar essas redes. Eles expressam como as tecnologias tornam-se elementos fundamentais para permitir inúmeras e variadas interconexões e aprimorar o aprendizado que ao mesmo tempo é específico (com profundidade em determinado tema, possibilitado pelas comunidades virtuais de aprendizagem) e também global (interconectando estes saberes ao redor do mundo).

Nesta abordagem do conectivismo, a aprendizagem e os conhecimentos concentram-se na diversidade de opiniões e materiais, fazendo com que, a depender da situação, seja mais relevante que o aprendiz desenvolva a capacidade de “saber como e onde encontrar informações importantes” do que o conhecimento específico que ele tem memorizado naquele momento (Siemens, 2006; Downes, 2007).

Há uma imensa complexidade envolvida no escopo da educação *online* e, portanto, da aprendizagem *online*. De acordo com Lencastre & Araújo (2008, p.2) “a educação *online* está relacionada com o uso da internet como meio para publicação de material didático pedagógico para a realização de cursos, comunicação com (e entre) estudantes”, mas não se pode dizer que, ao colocar materiais na internet e disponibilizá-los aos alunos, está ocorrendo aprendizagem *online*.

Lencastre & Araújo (2008) convidam a uma reflexão acerca dessa complexidade de termos e entendimentos relacionados à educação *online*, até mesmo para sairmos de um imaginário existente no senso comum de que processos de ensino-aprendizagem *online* são mais simples ou menos eficientes que os ocorridos em outras modalidades. Ao contrário disso, os autores ressaltam como cada detalhe precisa ser minuciosamente planejado e organizado e “cuidadosamente construído através das tecnologias” (Lencastre & Araújo, 2008, p.2) para que a aprendizagem efetivamente ocorra numa educação *online*.

Neste projeto, ao mencionarmos formação *online* para docentes-orientadores, estaremos nos referindo a um processo de educação a distância, em *e-learning* no seu conceito mais amplo e também *online* (com utilização da Internet), envolvendo momentos de aprendizagem síncronos e assíncronos.

2.3 FORMAÇÃO PEDAGÓGICA DE DOCENTES NO ENSINO SUPERIOR

2.3.1 Considerações acerca das Instituições de Ensino Superior

Como esta investigação se dá no contexto do ensino superior, é inevitável olharmos de algum modo para o elemento central que é a Universidade e consideramos alguns aspectos desta, em especial das instituições de ensino superior brasileiras.

Para as Universidades públicas brasileiras existe a obrigação de atuarem sob o tripé ensino, pesquisa e extensão seguindo os estabelecimentos do artigo 207 da

Constituição Federal de 1988 (Brasil, 1988), que de acordo com Mazzilli & Maciel (2010) adveio da emenda popular que expressava uma expectativa de um projeto democrático de sociedade. De acordo com Gonçalves (2016)

Historicamente, a instituição Universidade constituiu-se como lugar de produção do conhecimento, posteriormente agregando a função de formação de profissionais, com caminhos e tempos distintos, conforme o país, mas que traz como marca inerente o reconhecimento de um dado tipo de conhecimento, o científico, e uma autonomia autocentrada que lhe permite(ia) estabelecer o que merece(ia) ser pesquisado e o tipo de diálogo ou monólogo em relação à sociedade, ou com quais setores ele é estabelecido (Gonçalves, 2016, p. 1235).

As transformações ao longo da história do papel das Universidades na sociedade são inevitáveis e expressam os mais variados interesses, expectativas e consequentemente disputas.

Delors et al. (1998) em seu relatório da UNESCO Educação um tesouro a descobrir ressalta como as iniciativas educacionais e de formação tiveram importante papel no desenvolvimento geral dos conhecimentos no início do século XXI, especialmente pelos avanços científicos e tecnológicos que influenciaram diretamente o desenvolvimento econômico. O autor destaca que este crescimento econômico exige cada vez mais tipos de educação específicos que dêem respostas às necessidades emergentes na sociedade, o que tem estimulado as buscas pelas universidades em quase todos os países do mundo.

Apesar da clareza de que “a Universidade nunca resolverá todos os problemas da sociedade” (Tolentino, 2006,p.76), este espaço de geração e compartilhamento de saberes continuará como um aliado necessário para o enfrentamento destes desafios, cada vez mais buscando interação com a sociedade e utilização de evidências relevantes, cuja uma das fontes são as pesquisas.

Para Demo (2002) o conceito de pesquisa é fundamental porque embasa a consciência crítica questionadora e faz parte da construção do sujeito social, além de estar relacionado ao despertar da inquietude, da curiosidade e do desejo da descoberta e criação .

O ensino superior se desenvolve em um espaço que Gonçalves (2016) explica baseando-se nos conceitos de campo e de *habitus* de Pierre Bourdieu (Bourdieu, 2001, 2004): campo como um espaço em que se dão as relações sociais, que se desenvolve por meio das relações que acabam abrangendo outros campos maiores e *habitus* como “disposições adquiridas pela experiência” (Bourdieu, 2004, p.21) que justificam determinadas práticas desenvolvidas pelos sujeitos, que envolvem seus valores, crenças, certezas, construções ao longo da vida, a depender dos campos que vivenciaram.

E é em meio a estes campos e *habitus*, que encontra-se o trabalho do professor universitário que também acompanha as mudanças da sociedade, as novas necessidades advindas de novos problemas ou problemas semelhantes com novas roupagens que direcionam a transformação do papel docente em todos os âmbitos, mas no qual esta pesquisa direcionará para o ensino superior.

Neste sentido, a função e os papéis exercidos pelos docentes estão diretamente relacionados às concepções e abordagens que estes docentes têm e consideram para o ensino e a aprendizagem.

Estas concepções e abordagens tidas pelos professores em relação à aprendizagem, independem da modalidade de ensino adotada pela instituição, não importando se referem-se à educação presencial ou educação a distância.

Maia & Mattar (2007) e (Mattar, 2011), também fazem uma consideração importante, de que o aprendizado não deve ocorrer somente na sala de aula. Os autores ressaltam que ao considerarmos essa sociedade da informação e do conhecimento talvez uma sala de aula tradicional possa ser vista como o local menos propício para a educação.

E como lidaremos com uma universidade que vai além dos espaços físicos que as constituem? Como trabalhar a formação de professores universitários que não necessariamente irão atuar em uma sala de aula convencional?

Sabidamente Dolence & Norris (1995) já vinham sinalizando que para as instituições sobreviverem à transição da era industrial para a era da informação, era preciso transformar suas entidades rígidas e baseadas em fórmulas, para organizações rápidas, flexíveis e fluidas.

Do mesmo modo, Lévy (1997) nos convida a refletir sobre as transformações na sociedade que trazem impactos na educação e formação e, portanto, nas universidades:

[...] o saber fluxo, o trabalho-transação de conhecimento, as novas tecnologias da inteligência individual e coletiva alteram profundamente os dados do problema da educação e da formação. [...] Devemos construir novos modelos do espaço dos conhecimentos. [...] devemos doravante preferir a imagem dos espaços de conhecimento emergentes, abertos, contínuos, em fluxo, não lineares, que se organizam de acordo com os objetivos ou os contextos e sobre os quais cada um ocupa uma posição singular e evolutiva (Lévy, 1997, p. 168).

A forma como estas questões impactam o mundo universitário e, portanto, a formação e atuação docente no ensino superior, deverão ser levadas em conta para possibilitar não o rompimento brusco do que até então já se tem feito, mas uma maior exploração e aprofundamento naquilo que temos construído até então, nos apropriarmos das bases teóricas e filosóficas até então vigentes no mundo universitário, quais paradigmas que tensionam estas bases e que movimentos precisam ser realizados para a construção de uma educação que atenda a necessidade da sociedade atual.

Se queremos alunos diferentes, e futuros profissionais que tragam impacto significativo na melhoria da sociedade, certamente não poderemos fazer apenas mais do mesmo. Teremos que repensar a universidade, a docência, a educação.

De acordo com Silva (2006), precisamos de uma educação que vá além da transmissão de informações, mas que possibilite dinâmicas pedagógicas inseridas no contexto do

ciberespaço⁷ e da cibercultura⁸ que envolva outros modos de pensamento, novas práticas comunicacionais, construção de outros valores e atitudes, que poderão ser aprimoradas com as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) e a incorporação de currículos mais abertos, hipertextuais e flexíveis.

2.3.2 Perspectivas teóricas sobre a aprendizagem e suas relações com a formação pedagógica de docentes no ensino superior

Um dos aspectos relevantes ao tratarmos da formação de docentes no ensino superior diz respeito aos processos de ensino-aprendizagem e, portanto, do reconhecimento das teorias que sustentam as diversas visões sobre o aprender.

Aqui apresentaremos sucintamente três destas teorias sobre a aprendizagem (teoria inatista, ambientalista e interacionista) e algumas diferenças fundamentais entre elas, além de apresentarmos alguns pontos de reflexão acerca da formação pedagógica de docentes no ensino superior.

Para a teoria inatista do conhecimento, a aprendizagem ocorre de dentro para fora já que são os fatores hereditários e maturacionais que definem a constituição dos sujeitos, sendo então o foco da aprendizagem a própria pessoa. Com isso a escola e os professores precisam ajudar esse aluno a expressar suas características que já nascem com ele, que são biologicamente estabelecidas (Lima, Pereira, Oliveira, Ribeiro, Petta, Oliveira, et al., 2017; Matui, 1995; Meirieu, 1998; Rego, 1995).

Ao contrário disso, vem a teoria ambientalista que, apesar de acreditar que as pessoas nascem com a capacidade de aprender, é o ambiente o responsável pela formação das características humanas, o que implica em grande valorização da experiência como formadora dos comportamentos e do conhecimento. Nesta perspectiva, a aprendizagem ocorre de fora para dentro e o foco é o objeto a ser conhecido, por isso a escola deve apoiar o aluno a acumular informações, utilizar a repetição e esforços positivos e construção de hábitos, os professores são o centro do processo e devem ser grandes conhecedores dos assuntos a serem tratados para transmitirem o saber de alguma forma pré-estabelecida (Becker, 1993; Cunha, 2003; Freitag, 1990; Meirieu, 1998).

Por fim, na teoria interacionista de abordagem construtivista, foca-se nos processos de conhecimento e portanto na interação entre a pessoa que aprende e o objeto, ou seja, as pessoas são consideradas sujeitos que procuram informações de forma ativa. Neste sentido, o professor orienta o processo de aprendizagem e atua como mediador entre o sujeito e objeto, facilitando uma aprendizagem que olha para as necessidades de aprendizagem dos aprendizes, que a partir de uma postura ativa diante dos conteúdos,

⁷ Ciberespaço ou rede “é o novo meio de comunicação que surge da interconexão mundial dos computadores. O termo especifica não apenas a infraestrutura material da comunicação digital, mas também o universo oceânico de informações que ela abriga, assim como os seres humanos que navegam e alimentam esse universo” (Lèvy, 1997, p. 16).

⁸ Cibercultura trata-se de um “conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço” (Lèvy, 1997, p. 16).

constroem suas aprendizagens. Rego (1995, p.93) traz que na teoria interacionista “o homem constitui-se como tal por meio de suas interações e, portanto, é visto como alguém que transforma e é transformado nas relações produzidas em uma determinada cultura”.

É importante o reconhecimento das diferentes teorias existentes e a compreensão de como cada uma explica o aprendizado porque cada instituição fará escolhas dos fundamentos que pretende se inspirar para o desenvolvimento dos processos de ensino-aprendizagem. Isso implica a formação de docentes, discentes e demais envolvidos dentro da lógica escolhida, que envolve também todas as questões organizacionais e pedagógicas que a universidade ou curso irão adotar.

Se pensarmos que o produto que uma Universidade se propõe a oferecer é a aprendizagem e o aprendizado, emitindo um título universitário que atesta que o sujeito é capaz de exercer determinada profissão, não somente este certificado/diploma importa, mas a forma como se chegou a ele também (ou ao menos deveria importar). Ou seja, as escolhas teóricas que fundamentam as atuações pedagógicas em determinada formação são um dos fatores que influenciam diretamente no trabalho docente e isso irá refletir no estudante, no tipo de profissional que se deseja formar.

Sabendo disso, é preciso inicialmente reconhecer que docente é esse, qual sua história pregressa, que experiências ele traz para dentro da instituição que estão intimamente ligadas com seu modo de ver o mundo e compreender a educação.

Existe ainda o fato que muitos docentes adentram ao mundo universitário sem necessariamente apresentarem uma formação pedagógica específica para exercer a função de professor naquele determinado contexto e tantos outros possuem apenas a formação mínima exigida para assumir aquela função que lhe é concedida (Ramos Do Ó, Almeida, Viana, Sanches, & Paz, 2019). O mesmo acontece em relação ao uso das tecnologias de informação e comunicação nos processos de ensino e aprendizagem, que são completamente distintas a partir das visões que se tem sobre isso, não apenas do ponto de vista do indivíduo, mas também institucional

Para refletirmos sobre a formação docente no ensino superior, é preciso mapearmos criteriosamente estes aspectos, levando em consideração as colocações de Lima, Pereira, Oliveira, Ribeiro, Petta, & Padilha (2017) que ressaltam que em todas as nossas relações como seres humanos iremos atuar segundo uma determinada concepção de aprendizagem. Esta concepção irá fundamentar nossas ações e justificar o modo como nos posicionamos no processo de ensino e aprendizagem e na relação com os educandos.

Percebemos que atualmente o modelo educacional hegemônico ainda é fundamentado na concepção ambientalista da aprendizagem, por outro lado já existem inúmeros movimentos que colocam esta questão em discussão, trazendo outras concepções e abordagens para serem analisadas, utilizadas (até mesmo de formas combinadas), especialmente com o avanço das tecnologias. Também não é incomum percebermos instituições, docentes e discentes vivenciando processos formativos de maneira superficial, sem conhecer os fundamentos das ações que têm realizado e, portanto, sem conseguir problematizá-las e repensar suas lógicas e práticas sobre a aprendizagem.

Reconhecer estes desafios nos apoia a planejar e pensar em estratégias de formação docente que modifiquem este cenário, possibilitando formações docentes mais reflexivas, especialmente em uma área tão complexa que é a saúde, escopo desta investigação.

Os docentes que atuam na área da saúde, lidam com o fato da educação e saúde serem indissociáveis. Neste sentido, é preciso estimular olhares mais ampliados para “as inúmeras conexões que envolvem a saúde das coletividades e todos os atores sociais participantes” (Cabral et al., 2020, p.2; Thompson et al., 2016) quando formos trabalhar com a formação docente nesta área. As concepções de saúde e educação irão influenciar diretamente na maneira de pensar a educação na saúde e consequentemente o aprender neste campo.

Ao delinear os fundamentos sobre os quais a formação docente se assenta e incluir estes fundamentos nos processos formativos, faremos escolhas pedagógicas articuladas às necessidades destes docentes, apoiando-os a criarem sentidos no contexto de atuação e um desejo problematizá-lo, repensá-lo e consequentemente transformá-lo.

A reflexão sobre a prática na formação de docentes

Um dos elementos cada vez mais valorizados na formação de docentes diz respeito à reflexão de sua prática com vistas à qualificação de sua atuação. De acordo com Alarcão (2010), essa noção de um professor reflexivo se relaciona com a capacidade que o sujeito tem de pensamento e reflexão inerente aos seres humanos criativos, já que ele pode ir além de um mero reprodutor de ideias e práticas que são exteriores a ele. Para a autora, as situações profissionais são repletas de incertezas e imprevisibilidade, na qual o docente precisa atuar de forma flexível e inteligente, baseada naquele determinado contexto.

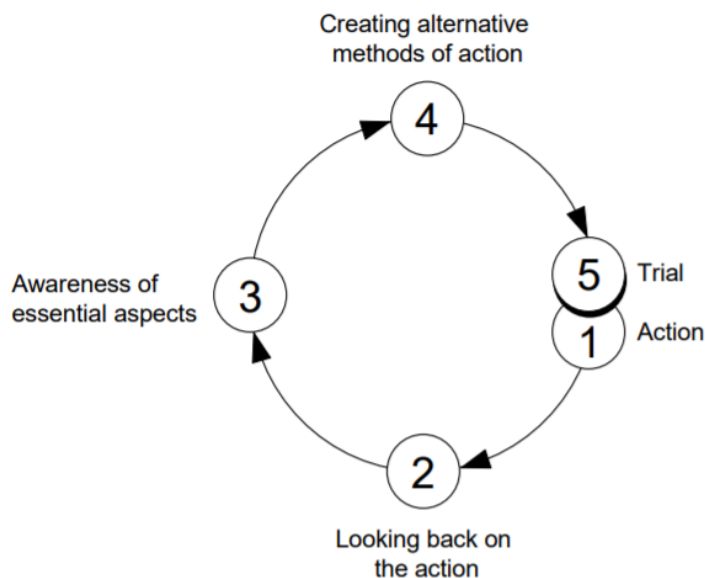
Feio (2015) relata que a prática reflexiva foi bastante defendida nos trabalhos de John Dewey e se popularizou com o conceito de prático reflexivo de Donald Schön. A autora explica que, segundo (Schön, 1991) existem níveis de reflexão na prática reflexiva, já que os práticos refletem na ação e sobre a ação, ou seja, os professores refletem em ato durante a prática do ensino-aprendizagem, mas também refletem depois sobre aquilo que fizeram. Por isso as características que remetem à reflexão durante a ação envolvem a consciência do que se está fazendo (mesmo que isso não seja expresso em palavras), a criticidade e levar em consideração a experiência que está ocorrendo naquele momento. Já a reflexão sobre a ação, ocorre depois da experiência e é mais sistemática, permitindo que aquela prática seja reconsiderada, reformulada e apoie o planejamento do ensino-aprendizagem.

Feio (2015) ainda ressalta as palavras de Schön (1991) sobre o importante efeito que a reflexão da prática causa ao permitir que os professores pensem como as suas ações podem interferir nos outros. Além disso, auxilia os professores a ouvirem a si próprios e ouvirem os colegas, pensando em diferentes formas de resolver problemas da prática profissional, promovendo a autoavaliação e repensando atitudes.

O projeto pedagógico do curso de medicina investigado trabalha numa perspectiva crítico-reflexiva tanto para docentes como para discentes. Neste sentido, trabalhar com os docentes-orientadores a partir da reflexão de sua própria prática parece ser um elemento chave no processo formativo destes profissionais no PROEMed.

Para utilizar esta abordagem, Korthagen (2014) propõe o modelo *ALACT* (*Action/Looking back on the action/Creating alternative methods of action/ Trial*), conforme demonstrado na figura 2

Figura 2 - Estrutura do processo de reflexão proposta pelo modelo *ALACT*

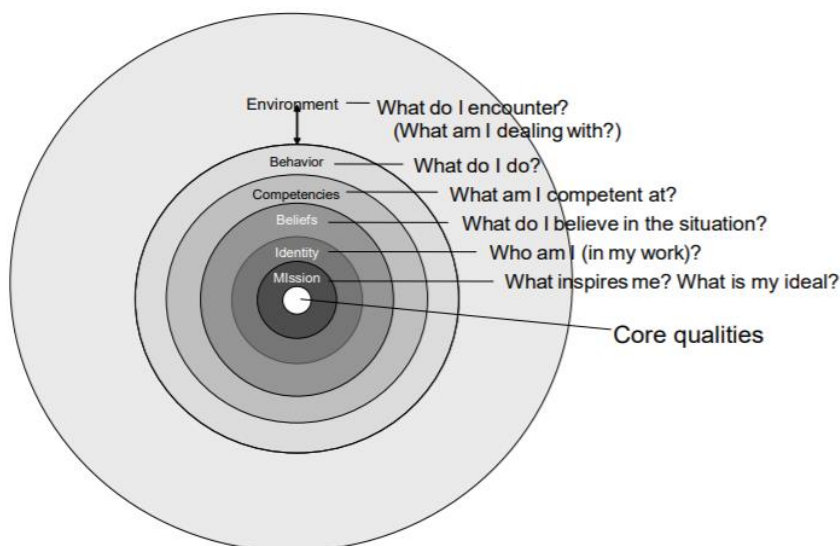


Fonte: Recuperado de “*Promoting Core Reflection in Teacher Education: Deepening Professional*” por Korthagen (2014, p.5)

De acordo com Korthagen (2014) este modelo não trata-se simplesmente de uma reflexão orientada pela ação, mas sim uma reflexão orientada ao significado da ação. Para isso a fase 3, considerada a fase de tomada de consciência das ações, é extremamente relevante e não pode ser negligenciada. O autor afirma que quando o professor for capaz de progredir pelas diversas fases do modelo de forma independente, terá desenvolvido o que ele chama de “*growth competence*” (Korthagen, 2014, p.5). Afirma ainda que, especialmente para professores iniciantes, é importante existir um acompanhamento de professores mais experientes para apoio no desenvolvimento destas fases.

Outro aspecto levantado pelo autor diz respeito à profundidade deste processo reflexivo e, por isso, com seus anos de experiência na utilização deste modelo na prática docente, sugere que a reflexão seja identificada a partir de alguns níveis, já que defende que, apesar do ser humano ser essencialmente reflexivo, normalmente não utiliza o seu potencial total para isso. Para que níveis mais profundos de reflexão sejam trabalhados, (Korthagen, 2004) propõe o modelo *Core Reflection* também chamado como *the onion model* ou modelo da cebola, conforme apresentamos na figura 3.

Figura 3 - Modelo de reflexão em camadas



Fonte: Recuperado de “Promoting Core Reflection in Teacher Education: Deepening Professional” por Korthagen (2014, p.7) baseado em Korthagen (2004).

De acordo com Korthagen & Vasalos (2005), em todos os níveis de reflexão vão existir obstáculos e a reflexão central auxilia as pessoas a se conscientizarem destes obstáculos e lidarem com eles de uma melhor forma. Neste modelo, os professores aprendem a estarem atentos aos obstáculos contidos em sua prática profissional que envolvem sua própria atuação, a conscientizar-se do que é prejudicial e a se proporem a fazer uma escolha diferente para a qualificação dessa prática.

A camada externa, chamada de ambiente, diz respeito ao contexto em que a prática ocorre, a cultura daquele ambiente e todos os aspectos a ele envolvidos. Continuando de fora para dentro, a segunda camada, nomeada de comportamento, se relaciona às atitudes/comportamentos do professor ao lidar com desafios. Na camada 3, chamada competências, encontram-se as crenças dos professores, a visão de mundo que embasa determinadas atitudes deles, que muitas vezes são inconscientes. Já a camada 5, ou identidade, tem a ver com a visão que os professores têm deles mesmos, como vêem sua prática e como constituem sua identidade profissional. Bem próxima ao centro está a camada da missão, que se relaciona ao que inspira aquele professor, o que dá sentido à sua profissão, à sua prática pedagógica, ao seu trabalho e à sua vida. E só assim, vem o centro da cebola, onde estão as qualidades essenciais e genuínas para um professor reflexivo, como por exemplo o entusiasmo, a curiosidade, a coragem, a determinação etc (Korthagen & Vasalos, 2005).

Core Reflection provides a means to integrate, rather than separate, the multiple dimensions of our wholeness as humans – our thoughts, our feelings, our needs, desires and ideals – and to bring the full power and potential of that wholeness to bear upon the experiences of teaching and learning (Korthagen, Kim, & Greene, 2013). As such, the Core Reflection approach connects the personal and the professional in teaching (Korthagen, 2014, p.9).

Korthagen (2014) revela que os pressupostos subjacentes ao *Core Reflection* perpassam por encontrar um significado mais profundo em uma situação de ensino-aprendizagem e para isso é preciso incluir as camadas mais internas da cebola neste processo reflexivo.

Em outras palavras, não basta simplesmente que os docentes pensem no que aconteceu em determinada situação de ensino-aprendizagem (ambiente) e reflitam sobre o que fazer em relação a determinada situação ali ocorrida (comportamento), mas precisam ser apoiados a aprofundarem mais nessa reflexão, a chegarem mais ao centro da cebola (figura 3).

Para isso podem ser estimulados a pensar: “Quais as crenças que tenho sobre essa determinada situação?” (crenças) e, diante disso, “Que tipo de professor eu quero ser?” (identidade profissional) e ainda, “Que ideais eu tenho como docente? (camada missão)”. Aprofundando ainda mais, é necessário estimular os docentes a perceberem se estão realmente interessados em se conectarem com seus alunos sondando como estão as suas dimensões de sentimentos e desejos para isso e quais são os obstáculos internos que percebem que estão impedindo que a conexão genuína aconteça. E por fim, são estimulados a pensar nas qualidades essenciais que podem auxiliá-los a realizar esse movimento de transformação da prática e como podem trabalhar para superar os obstáculos que os impedem em atuar em prol da docência qualificada (Korthagen, 2014).

Trabalhar com a reflexão da prática nesta perspectiva sistemática de questionamentos sobre a própria prática pode aprofundar a reflexão sobre a atuação profissional e ainda fornecer oportunidades de desenvolvimento para estes docentes (McIntyre, 1993).

Várias experiências formativas com utilização do *Core Reflection* foram reunidas em um livro lançado em 2013 que trouxe como conclusão geral que este processo reflexivo, quando criteriosamente aplicado, leva a uma aprendizagem profunda e transformadora (Korthagen et al., 2013).

Estas evidências nos trazem inspiração para o desenho de uma proposta formativa para docentes-orientadores que envolvam o *Core Reflection* e também o desafio do desenvolvimento deste processo na educação a distância e *online*, que exigirá uma importante articulação e escolhas adequadas das metodologias e tecnologias utilizadas.

2.3.3 A influência das concepções e abordagens dos docentes para a aprendizagem com tecnologias no ensino superior

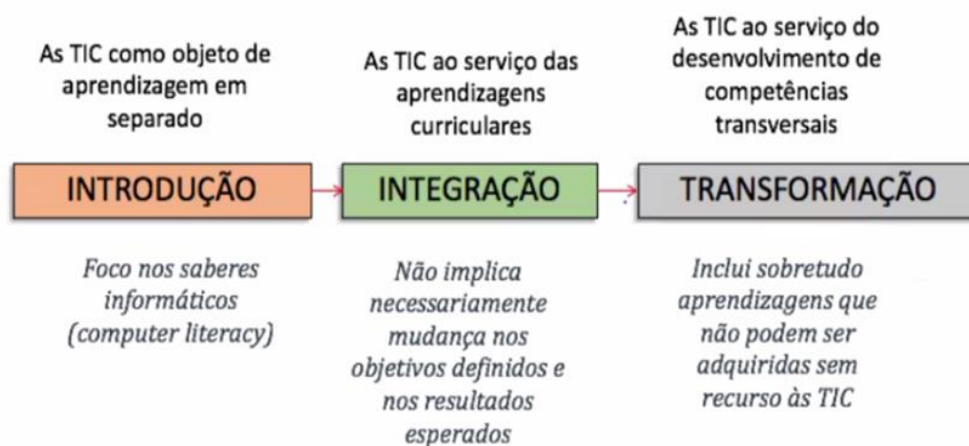
Ao considerarmos o contexto da aprendizagem com tecnologias, além de considerarmos toda a história pregressa do profissional educador, compreendermos a lógica pela qual ele foi formado e acolher essa história juntamente às suas experiências pregressas, devemos adicionar a isso o elemento “tecnologia”, que nos tempos atuais se mescla à vida das pessoas.

A forma como as tecnologias ocupam espaço nos processos de ensino-aprendizagem e a forma como os docentes as utilizam nos processos formativos também estão

conectadas às suas visões de mundo. O uso destas tecnologias no aprender também vem sofrendo diversas transformações ao longo dos anos, na medida em que a pedagogia e tecnologia amadurecem.

Costa (2013) apresenta na figura 4 como vê o avanço da visão acerca das tecnologias de informação e comunicação na aprendizagem até que estas de fato alcancem um potencial transformador.

Figura 4 - O processo de desenvolvimento das TIC em Educação



Fonte: Recuperado de “O potencial transformador das TIC e a formação de professores e educadores” elaborado por Costa (2013, p. 61).

E quais são as concepções e abordagem dos docentes em relação à aprendizagem com tecnologias no ensino superior?

Englund et al. (2017) escolheram os termos usados por Kember (1997) para definir “concepções” e “abordagens”, sendo a concepção de ensino aquilo que está relacionado à crença do sujeito sobre ensino e aprendizagem e as abordagens de ensino e aprendizagem o que diz respeito às estratégias que os professores adotam na sua prática letiva.

Os autores desenvolveram um estudo longitudinal de 10 anos (2004 - 2014) na Suécia (bacharelado em ciências farmacêuticas e posteriormente mestrado em farmácia), que envolveu recolha de dados em cursos quase que integralmente *online* e teve o intuito de avaliar as mudanças das concepções e abordagens de ensino e aprendizagem tidas pelos professores dos cursos *online* ao longo dos anos. Neste estudo, Englund et al. (2017) defendem que a forma como os professores conceituam as tecnologias educacionais e o papel do ensino-aprendizagem tem um impacto significativo sobre como eles utilizam as tecnologias em suas práticas.

Basearam na definição de tecnologia educacional proposta por Januszewski & Molenda (2013) que é ‘o estudo e a prática ética de facilitar o aprendizado e melhorar o desempenho, criando, usando e gerenciando processos e recursos tecnológicos adequados’ (Englund et al., 2017, p.84, tradução nossa).

Trigwell et al. (1994) propõe um parâmetro para conseguirmos identificar e classificar a atuação dos docentes a partir de cinco abordagens qualitativamente diferentes de

ensino e aprendizagem. Segundo os autores, essas abordagens seguem uma hierarquia de inclusão, começando de uma abordagem que é essencialmente focada na transmissão de conhecimentos e informações (A) até aquela voltada à facilitação do aprendizado através da mudança conceitual (E).

Neste sentido, Kember & Gow, (1994) relatam que uma abordagem de ensino e aprendizagem mais centrada no aluno é vista como mais sofisticada do que aquela centrada no professor.

A tabela 6 traz as cinco diferentes abordagens de ensino-aprendizagem propostas por Trigwell et al. (1994) e como ela se dá comparativamente aos processos de ensino e aprendizagem com tecnologias.

Tabela 6 - Abordagens de ensino e aprendizagem e ensino e aprendizagem com tecnologias

Tipo de abordagem	Abordagens de ensino e aprendizagem (EA)	Abordagens para ensino e aprendizagem com tecnologia (EAT)
A	Atividade focada no professor com a intenção de transferir informações para os alunos. O foco está na transmissão de fatos e habilidades com base na disciplina, mas não nas relações entre eles. Nenhum conhecimento prévio dos alunos é assumido ou que os alunos precisam ser ativos no processo de aprendizagem.	A atividade é focada no professor, onde a tecnologia é usada para transmitir informações sobre a disciplina. Nenhuma interação com os alunos é prevista. De importância é a demonstração e entrega de fatos e habilidades com base na disciplina, usando a tecnologia como uma ferramenta suplementar.
B	Atividades focadas no professor com o objetivo de ajudar os alunos a adquirir os principais conceitos e as relações entre eles. Os alunos não precisam ser ativos no processo de aprendizagem. A compreensão dos alunos sobre o assunto é construída através do trabalho dentro das estruturas pré-determinadas do professor e / ou da estrutura de conteúdo.	O foco da atividade permanece no professor, disseminando informações baseadas na disciplina. Diferentes estratégias de entrega ajudarão os alunos a entender o material. O professor usa a tecnologia para ajudar os alunos a adquirir os conceitos do plano de estudos. A compreensão dos alunos sobre o assunto é facilitada através do trabalho com materiais de conteúdo pré-determinados entregues através de canais de tecnologia institucionais.
C	Essa abordagem concentra-se na interação entre o professor e os alunos, com o objetivo de ajudar os alunos a adquirir conceitos e entender seus relacionamentos. O conhecimento dos alunos é obtido através do envolvimento ativo no processo de ensino-aprendizagem e da interação entre professor e aluno.	É como a abordagem B, mas com a adição de diálogo com os alunos no processo de aprendizagem usando tecnologias de comunicação. Os alunos são apresentados a atividades como simulações digitais, trabalho de projeto e discussões em grupo.
D	Uma abordagem focada nos alunos que desenvolvem suas próprias concepções. Aqui, o professor adota uma estratégia focada no aluno com a intenção de ajudar os alunos a desenvolver suas próprias concepções sobre o assunto. O foco da atividade estudantil é elaborar e ampliar a compreensão dos alunos.	O professor usa a tecnologia para colaboração e comunicação com os alunos e entre os alunos. As abordagens baseadas em problemas podem ser usadas, onde os alunos podem criar seus próprios recursos digitais. Os mundos virtuais são usados para criar ambientes autênticos de aprendizado nos quais os alunos são co-criadores de conhecimento.
E	Essa abordagem enfatiza os alunos que	Os alunos projetam e criam seus próprios

mudam suas concepções. O professor adota uma estratégia focada no aluno com a intenção de ajudar os alunos a desenvolver e mudar suas concepções de um fenômeno. O foco da atividade estudantil está na reestruturação dos alunos e na mudança de sua visão de mundo atual, interagindo com o assunto de uma maneira que desafia suas concepções atualmente mantidas.

cenários através de mundos virtuais ou gravações de áudio / vídeo. Currículo e recursos de aprendizagem são criados em conjunto por professores e alunos. Recursos educacionais abertos e mídias sociais são usados no processo de aprendizagem. A comunicação, a criação e a entrega de recursos digitais são conduzidas pelos alunos. O uso da tecnologia visa ajudar os alunos a se prepararem para seus futuros papéis e carreiras.

Nota. Fonte: Recuperado de “*Teaching with technology in higher education: understanding conceptual change and development in practice*” de Englund et al. (2017, p.7), tradução nossa.

Os resultados do estudo longitudinal supracitado que acompanhou o trabalho dos docentes *online* no período de dez anos (Englund et al., 2017), utilizou como referência a tabela 6 e apontou como resultados que os professores mais experientes apresentaram maior dificuldade em modificar sua prática, mantendo as mesmas concepções e abordagens ao longo dos anos, mesmo com a inserção de novas tecnologias.

No entanto, os professores novos, que ainda não haviam atuado no ensino, apesar das dificuldades iniciais com as tecnologias e metodologias, apresentaram mudanças significativas e saíram de uma atuação mais focada no professor para uma abordagem centrada no aluno. A hipótese defendida pelos autores foi que professores inexperientes provavelmente atuam na docência imitando aquilo que conhecem na experiência pessoal como alunos.

Esta evidência reforça os achados de Kirkwood & Price (2013) de que, se o professor compreende o ensino de maneira focada na transmissão de informações, ou seja, no conteúdo a ser passado, fará com que este use a tecnologia meramente como suporte para apresentar informações, enquanto que o docente que apresenta uma visão de ensino-aprendizagem focada no aprendizado do aluno, fará com que ele utilize a tecnologia de forma que os próprios estudantes demonstrem sua compreensão de um determinado assunto.

Estes trabalhos nos estimulam a planejar formações docentes que dêem importância para as concepções de ensino-aprendizagem trazidas pelos docentes e também aquelas que a instituição ou curso pretendem utilizar, bem como na maneira em que elas se articulam nas escolhas e utilizações das tecnologias para aprender. Tudo isso porque, independentemente da proposta formativa ser oferecida em modalidade presencial, semi-presencial ou completamente a distância e *online*, estes aspectos de fato refletirão no trabalho executado pelos professores e nas aprendizagens de todos os envolvidos.

Competências digitais dos professores para o ensino-aprendizagem com tecnologias

Assim como vimos que as concepções e abordagens dos docentes em relação ao ensino-aprendizagem influenciam na aprendizagem com tecnologias no ensino superior, entram também em jogo as competências digitais destes profissionais, que precisam de desenvolvimento não somente na docência *online*, mas inclusive nela.

Várias publicações abordam a necessidade eminente dessas competências e em análise da situação de investigações internacionais sobre competências digitais dos professores, Roda & Morgado (2019) encontraram no Portal de Periódicos CAPES, 37 publicações consideradas válidas para compor o corpus da pesquisa. No entanto, estas investigações revelaram maior interesse dos pesquisadores em analisar as competências digitais de maneira ampla, sem entretanto dar enfoque em sua dimensão pedagógica.

Este fato pode ter relação com o interesse das Instituições em atender as demandas da aprendizagem baseada na internet, mas traz consequentemente a necessidade de repensar a formação docente considerando os aspectos pedagógicos e metodológicos envolvidos em uma aprendizagem neste formato (French et al., 1999; Uerz et al., 2018), como por exemplo as competências digitais específicas que ele exige, bem como a escolha coerente da tecnologia (Cassundé et al., 2017), entre outros aspectos, a depender da intencionalidade educacional de cada proposta de ensino-aprendizagem que se coloca ao aprendiz.

Uma evidência que revela crescimento de interesses nesta área é o DigComp, que surge de uma iniciativa advinda de investigações da *Joint Research Centre* (JRC) sobre Aprendizagens e Habilidades para a Era Digital em 2005 com o objetivo de

fornece apoio político com base em evidências à Comissão Europeia e aos Estados Membros para aproveitar o potencial das tecnologias digitais para inovar práticas de educação e formação, melhorar o acesso à aprendizagem ao longo da vida e lidar com o aparecimento de novas habilidades e competências (digitais) necessárias para o emprego, desenvolvimento pessoal e inclusão social (Lucas & Moreira, 2017, p. 6).

Com a primeira versão lançada em 2013, uma atualização em 2016 e a mais recente versão (DigiComp 2.1⁹) datada de 2017, o material apresenta oito níveis de proficiência, divididos entre básico, intermédio, avançado e altamente especializado, que se organizam em cinco áreas de competência: literacia de informação e de dados, comunicação e colaboração, criação de conteúdo digital, segurança e resolução de problemas em relação às competências digitais (Lucas & Moreira, 2017).

Com esse material que serve como quadro-referência para o desenvolvimento de competências digitais para o cidadão comum, fica ainda mais evidente que os professores também necessitam aprimorar estas capacidades e, mais do que isso, reformular as práticas pedagógicas considerando as limitações e potencialidades da tecnologia para utilizá-las em contexto oportuno e da forma mais conveniente para

⁹ O quadro completo das competências digitais para cidadãos pode ser acessado em <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/digcomp-21-digital-competence-framework-citizens-eight-proficiency-levels-and-examples-use>

criação de experiências eficazes que favoreçam a aprendizagem (Dolenc & Aberšek, 2015; Moore & Kearsley, 2007; Moura, 2017; Volk & Keller, 2010).

De acordo com Coutinho (2011), a competência digital do professor abarca o conhecimento dos conteúdos curriculares, dos métodos pedagógicos e capacidades de escolher recursos tecnológicos adequados para comunicar determinado conteúdo curricular (competências tecnológicas). Esta formulação deriva das pesquisas de (Mishra & Koehler, 2006) que desenvolveram o modelo TPACK: *Technological Pedagogical Content Knowledge*, para qualificar o papel do professor visando o equilíbrio entre estas três dimensões citadas (Koehler & Mishra, 2008).

A aprendizagem com tecnologias perpassa por uma eficaz inserção das mesmas nas atividades curriculares e o modelo TPACK (Koehler & Mishra, 2008) reforça a necessidade de mudança da lógica que prevê ‘a tecnologia como um apoio ao professor’ para o ensino para a compreensão das técnicas pedagógicas que fazem da ‘tecnologia uma forma de favorecer o estudante na construção do saber’. Para isso, os autores acreditam que a formação dos professores nesta lógica deve acontecer gradualmente, iniciando por tecnologias que eles já dominam, para que formas mais complexas sejam incorporadas em processo seguindo um modelo em espiral.

Considerando os dados apontados nas pesquisas referentes à falta de enfoque na dimensão pedagógica na formação de docentes, é possível prever alguns desafios presentes na aprendizagem em modalidades diferentes de aprendizagem, como, por exemplo, lidar com a tendência de formações que focam na tecnologia para qualificar a aprendizagem, mas ainda se mantêm sustentadas em paradigmas que vêem a educação a distância da mesma forma que a presencial, mudando apenas o ambiente, ou então utilizar da tecnologia para manter formas tradicionais de ensino apresentadas de maneiras mais lúdicas.

Não só questões referentes à modalidade de aprendizagem (presencial ou *online*), são constantes as discussões que dizem respeito aos métodos e metodologias utilizadas para uma aprendizagem qualificada.

Omelycheva & Avdeyeva (2008), apesar de reconhecerem a importância da antiga técnica de exposição de conhecimentos por meio de palestras no ambiente universitário iniciada na Academia de Platão, colocam em evidência as discussões acerca da suposta incapacidade do método expositivo em promover objetivos cognitivos e atitudinais de ordem superior (Cashin, 1985; Day, 1980; Frederick, 1999; Renner, 2004) e trazem reflexões acerca da substituição por abordagens ativas de aprendizado que proporcionem aos alunos a oportunidade de conversar, interagir, escrever, ler e refletir de maneira significativa sobre o conteúdo, idéias e questões de um assunto acadêmico (Meyers & Jones, 1993).

2.4 EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NO ENSINO SUPERIOR E A FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Nas últimas décadas as instituições de ensino superior têm incorporado práticas de *e-learning* em suas formações, sendo possível verificar hoje a existência de algum ambiente virtual de aprendizagem na maioria das universidades. Os índices de

crescimento no número de matrículas e no sistema avaliativo dos cursos a distância são evidências deste processo (Amaro & Morgado, 2015; A. Costa & Morgado, 2014).

O estudo exploratório realizado por Costa & Morgado (2014, p.67) envolvendo “todos os documentos que reportam investigação desenvolvida em Educação a Distância e *e-learning* no ensino superior, produzida em Portugal” de 2004 a 2013 retratam esta situação. Entre outros achados, as autoras encontraram 97 documentos referentes a dissertações de mestrados e teses de doutorado envolvendo as temáticas supracitadas, tratando-se a maioria de trabalhos descritivos resultantes da observação de determinados contextos e situações.

A tendência de investigações com esta abordagem já havia sido apresentada por Aczel et al. (2006) sinalizando que a maioria dos trabalhos realizados na área do *e-learning* trazem características de estudos de caso ou investigações em larga escala. Sendo assim, uma necessidade ainda apontada pelos autores, trata-se do desenvolvimento de investigações que possibilitem avaliar o valor pedagógico e eficácia educativa do *e-learning*, os fundamentos e estratégias educacionais dessas práticas, as relações de custo-benefícios e onde se encontra de fato a inovação e como ela é sustentada (fatores de sucesso) de modo a justificar a escolha desta modalidade de ensino-aprendizagem.

O crescimento da Educação a Distância no Brasil é também evidenciada no último censo da educação superior divulgado em setembro de 2019 pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - Inep e pelo Ministério da Educação (MEC) brasileiro, onde se salienta uma maior oferta de vagas para cursos de graduação em modalidade Educação a Distância (EaD), com o crescimento de 50% em um ano, comparando 2018 com 2019 (Campos, n.d.).

Também têm sido expressas as intenções do governo brasileiro em lançar um programa de universidades e institutos federais digitais, para que, entre outros objetivos, amplie o acesso à formação de ensino superior no país e diminuam os custos. É possível também observar essa tendência de migração para a formação a distância a partir dos dados do MEC de que metade das bolsas integrais em instituições particulares de ensino superior participantes do Programa Universidade para Todos (ProUni) será em cursos a distância no próximo ano (Tokarnia, n.d.).

De acordo com dados do último Censo da Educação Superior, de 2017, um em cada cinco estudantes matriculados no ensino superior estuda a distância. Enquanto o ensino presencial apresentou queda nas matrículas, a Educação a Distância (EaD) registrou o maior salto desde 2008. A maior parte desses estudantes está matriculada em instituições de ensino privadas, com 90,6% das matrículas (Campos, n.d.,p.2).

Ao considerarmos este cenário de busca acelerada pela Educação a Distância no ensino superior, aumentam também as demandas por cursos e formações de professores que sejam capazes de atuar neste âmbito e é despertado cada vez mais o interesse de investigações sobre a docência *online* e suas implicações. Também se fortalecem antigas discussões acerca das diferenças dos papéis entre o docente tradicional em uma educação presencial e a atuação docente na educação a distância, conforme proposto por Sá, (1998) na tabela 7.

Tabela 7 - Comparativo entre a atuação docente na educação presencial e a distância

Atuação docente em modalidade de educação tradicional e presencial	Atuação docente na educação a distância
Conduzida pelo Professor	Acompanhada pelo tutor
Predomínio de exposições o tempo inteiro	Atendimento ao aluno, em consultas individualizadas ou em grupo, em situações em que o tutor mais ouve do que fala
Processo centrado no professor	Processo centrado no aluno
Processo como fonte central de informação	Diversificadas fontes de informações (material impresso e multimeios)
Convivência, em um mesmo ambiente físico, de professores e alunos, o tempo inteiro	Interatividade entre aluno e tutor, sob outras formas, não descartada a ocasião para os “momentos presenciais”
Ritmo de processo ditado pelo professor	Ritmo determinado pelo aluno dentro de seus próprios parâmetros
Contato face a face entre professor e aluno	Múltiplas formas de contato, incluída a ocasional face a face
Elaboração, controle e correção das avaliações pelo professor	Avaliação de acordo com parâmetros definidos, em comum acordo, pelo tutor e pelo aluno
Atendimento, pelo professor, nos rígidos horários de orientação e sala de aula	Atendimento pelo tutor, com flexíveis horários, lugares distintos e meios diversos

Nota. Fonte : Recuperada de “Educação a Distância: processo contínuo de inclusão social” de Sá, (1998, p.42).

2.4.1 Reflexões acerca do papel do docente *online*

Ao buscarmos um histórico de pesquisas acerca da educação a distância com atuação do professor *online*, encontramos uma revisão sistemática da literatura realizada no período de 2000 a 2009 (Toschi, 2011, p. 3) que localizou textos eletrônicos que tratavam de docência *online* e afirmou que na “maioria dos textos encontrados sobre a Educação a Distância não havia a característica dos docentes *online*, e, em alguns casos ele nem era citado”. A autora também ressalta que a grande quantidade de trabalhos eram focados na formação do docente *online* e não na ação/atuação do docente *online*, além de apresentarem pouca informação a respeito das ferramentas e/ou ambientes virtuais de aprendizagem utilizados e de não ser possível identificar com clareza a concepção de educação utilizada nas formações.

Ainda ao considerarmos o papel do professor na educação a distância com a utilização da Internet, (Machado & Machado, 2004,p.1) reforçam que “a Educação a Distância via Internet redefine substancialmente o papel do professor que agora assume posição diferenciada daquela conhecida historicamente” e isso exige reflexões acerca de novos modelos de educação a distância conjuntamente com novos papéis dos sujeitos envolvidos neste processo, especialmente docentes e discentes.

Afinal, quem é esse professor no mundo da educação a distância e *online*? É possível a utilização termo professor quando tratamos de uma atuação *online*?

Em ambientes que envolvem a educação a distância, o *e-learning* e o ensino-aprendizagem *online*, além dos termos professor e docente *online*, também surgem

outros termos que se referem a esse profissional, como, por exemplo, tutor, e-tutor, professor-tutor, mediador, moderador, docente virtual, entre outros. Da mesma forma, suas funções e atuações se diferenciam a depender de cada contexto em que estes profissionais se fazem presentes, ou seja, se modificam a depender do país, da instituição, do modelo pedagógico adotado etc.

Sobre a tutoria, Sá (1998) revela que o método da tutoria era utilizado no século XV no espaço da Universidade como uma orientação de caráter religioso, relacionado à fé e a moral e somente no século XX que o tutor assumiu um papel de orientador de trabalhos acadêmicos, forma que adentrou aos programas de educação a distância.

Para Litwin (2001), o tutor foi definido com o papel de guia e defensor, enquanto Nova & Alves (2003) definiram professor como àquele que ensina ou professa um saber. Na época em que ensinar era sinônimo de transmitir informações, o tutor tinha o papel de garantir que os alunos cumprissem os objetivos propostos e eram elementos-chave para apoiar o desenvolvimento de determinado programa (Litwin, 2001).

Sousa et al. (2011, p. 242) citam Souza et al. (2004) para explicitar uma das formas de se compreender a tutoria, considerada por eles como um “sistema tutorial” que corresponde a uma “ação orientadora global” que envolve um conjunto de ações educativas para orientar os estudantes no desenvolvimento de autonomia e intelectualidade, potencializando suas capacidades de tomar decisões mediante suas vivências como estudantes.

De acordo com (Moran et al. (2009), compreender a atuação do professor *online* requer uma percepção de sua mediação pedagógica, em que a atitude do professor é voltada para a facilitação da aprendizagem. É atuando como motivador da aprendizagem que o docente *online* colabora para que o aprendiz alcance seus objetivos incluindo os objetivos propostos por determinada formação.

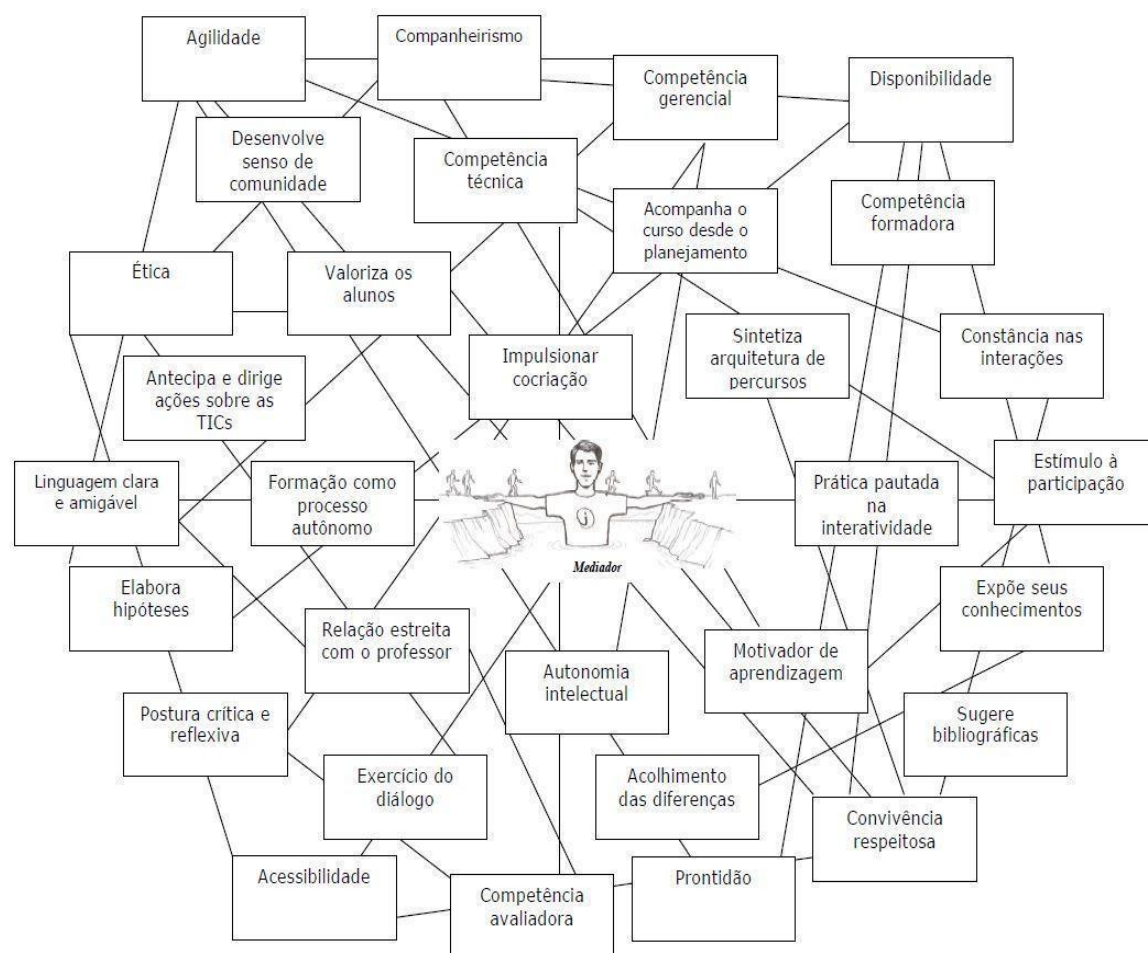
Nobre & Melo (2011) também nomeiam o professor que atua no ensino a distância de ‘mediador pedagógico’, utilizando referencial de Masetto (2000) que considera a mediação pedagógica como uma atitude do professor voltada para a facilitação da aprendizagem, que incentiva e motiva o estudante e se disponibiliza a ser uma ponte rolante (em constante movimento) entre o aprendiz e sua aprendizagem, colaborando ativamente para que o aprendiz alcance aquilo que se propôs.

No entanto, segundo Moran et al. (2009) este ‘novo professor’ é nomeado como um ‘orientador-mediador’ e ressalta quatro aspectos importantes de seu papel: intelectual, emocional, gerencial e ético.

Essa grande variedade de termos que se referem ao docente *online* e suas funções, levou com que Nobre & Melo (2011) analisassem trabalhos contidos nos anais de um evento brasileiro de educação a distância e tecnologias da informação e comunicação a partir dos termos “tutoria”, “professor *online*”, “professor-tutor”, “tutor”, “tutor virtual” a fim de investigar o papel deste profissional por elas chamado de “mediador pedagógico” e assim elaborar um panorama das competências e habilidades a ele associadas. O resultado pode ser visto na figura 5, na qual chama a atenção das autoras uma

predisposição dos trabalhos em destacarem o aspecto afetivo no papel deste profissional.

Figura 5 - Competências do mediador pedagógico em EaD



Fonte: Recuperada de “XV Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino – ENDIPE” por Nobre & Melo (2011,p.10).

Aretio (2002), presidente da UNESCO em Educação a Distância em Espanha, também destaca como qualidade do tutor a maturidade emocional, empatia, habilidade de escuta, inteligência e agilidade mental, inquietude cultural, entre outras. Conforme apresentado, a multiplicidade de termos para nomear o professor *online*, bem como a competência associada a seus papéis não são exclusividade da realidade brasileira.

Em várias publicações é possível encontrar diferentes eixos para organizar as funções do docente no contexto *online*. Belloni (2015) subdivide a função do docente online em três grandes eixos, que envolvem: i) a criação de materiais e cursos, ii) a parte de administração acadêmica (com matrícula, avaliação etc) e também planejamento e distribuição de materiais e, por fim, iii) o acompanhamento dos alunos no processo de ensino-aprendizagem.

Dentro dessas categorias, surgem novas nomenclaturas que correspondem às funções dos docentes: ela apresenta sete possíveis funções dos docentes: professor-formador,

conceptor e realizador de cursos e materiais, professor-pesquisador, professor-tutor, tecnólogo educacional, professor-recurso e monitor.

Para Borges & Souza (2012, p.5) as competências que delineiam a ação do tutor em EaD são organizadas em 4 grupos:

- (i) **Competência Pedagógica:** que envolve o aspecto pedagógico, os métodos de ensino-aprendizagem, que contribuem para o aprendizado do grupo e individual.
- (ii) **Competências Sócio-Afetivas:** que envolvem os aspectos interpessoais, a comunicação individual, a criatividade e a socialização contribuindo para um ambiente agradável.
- (iii) **Competência Tecnológica:** que envolve os aspectos técnicos do ambiente, o domínio das tecnologias de informação a orientação técnica visando um melhor aproveitamento do AVAs.
- (iv) **Competência Auto-avaliativa:** que envolve a compreensão do tutor sob sua própria atuação buscando a análise e a melhoria de seu trabalho.

Independentemente da nomenclatura escolhida para o docente *online*, fica evidente a complexidade deste papel. No contexto deste projeto, discutiremos o papel do docente-orientador *online*, cuja atuação deverá corresponder às expectativas que a instituição investigada tem em relação a ele.

Em síntese, refletimos que mais importante do que o nome a ser dado a este profissional, é preciso ter clareza das funções a serem desenvolvidas por ele, pautada em fundamentos pedagógicos consistentes e atrelados a escolhas tecnológicas adequadas, que permitam uma formação docente coerente com o que se espera que o profissional desenvolva em ambiente *online* de ensino-aprendizagem no ensino superior.

Reflexões acerca da orientação de estudantes

Aproximando-nos das concepções de alguns autores sobre o significado de orientação, Quixadá Viana & Veiga (2007) trazem duas concepções complementares para o processo de orientação: a orientação como co-autoria, co-participação, parceria, provocação e aquela como apoio, ajuda, guia amigável. É o trabalho monográfico, orientado por este professor-orientador e obrigatório em grande parte dos cursos de graduação do Brasil, que conferirá ao estudante sua aprovação final naquela formação específica que está cursando e consequentemente a validação da capacidade de exercer esta determinada profissão.

De acordo com Medeiros et al. (2011), a monografia, também chamada de Trabalho de Conclusão de Curso - TCC, envolve um trabalho de pesquisa que articula três aspectos primordiais e interdependentes: o cognitivo, o operacional e o relacional. Para a dimensão cognitiva que abarca o conhecimento em metodologia, os autores sinalizam que há diferentes exigências a depender do nível acadêmico que o estudante/pesquisador se encontra, sendo aceita uma pesquisa mais generalizada e

superficial na graduação, mas que vão tornando-se mais profundas e ao mesmo tempo amplas na medida em que os estudantes buscam alcançar os graus de mestrado e doutorado.

Para Fava-de-Moraes & Fava (2000), o processo de orientação também contempla envolver os estudantes no que diz respeito às questões éticas sobre a pesquisa, como o crime de plágio no mundo científico, segurança dos sujeitos envolvidos na investigação e outras práticas incompatíveis com a ciência e o mundo acadêmico, sendo primordial a mediação do orientador nestes quesitos.

Em relação aos aspectos operacional e relacional, Medeiros et al. (2015) reforçam que o primeiro diz respeito ao planejamento da pesquisa propriamente dita e todas as fases nela compreendidas, que vão desde a escolha do tema até a redação da monografia e defesa; enquanto que a parte relacional diz respeito à condução da orientação e está intrinsecamente ligada à relação professor-aluno.

Cecilio (2002) resgata a importância da dimensão pedagógica do processo de orientação de monografias, lembrando que em todo percurso estarão presentes a criatividade do estudante, as concepções teóricas que cada um traz e suas escolhas metodológicas.

Convém ressaltar que toda essa dimensão pedagógica que envolve o processo de orientação está diretamente relacionada, entre outras questões, com as escolhas metodológicas e tecnológicas tomadas pelas instituições e descritas no projeto pedagógico de cada curso, pois são estas escolhas que irão orientar o trabalho docente respeitando o contexto em que este está inserido. Ao tratarmos de um contexto *online*, que é o caso da presente investigação, aumenta a complexidade deste processo, já que de acordo com Souza et al. (2008):

A EaD caracteriza-se por ser um processo composto por duas mediações: a mediação humana e a mediação tecnológica, imbricadas uma na outra. A primeira pelo sistema de tutoria, a segunda pelo sistema de comunicação que está a serviço da primeira para viabilizar a mediação pedagógica. A mediação pedagógica, resultante da concepção planejada entre estas duas mediações, é potencializada pela convergência digital que disponibiliza acesso e portabilidade por meio de dispositivos de comunicação síncrona e assíncrona cada vez mais integrados, velozes e potentes (Souza et al., 2008,p.335).

Outros elementos que devem ser levados em conta durante um processo de orientação *online* estão relacionados não somente com a mediação e orientação pedagógica em si e também as questões tecnológicas ali presentes, mas também com questões culturais.

A depender do contexto, a educação presencial pode estar arraigada no imaginário dos estudantes e docentes e muitas vezes se faz presente uma certa dependência de que o docente transmita o saber e cobre o conteúdo; também o fato de não existirem encontros presenciais e de se estimular a autonomia do estudante no desenvolvimento das atividades pode gerar uma interpretação de que não é preciso estudar (Litwin, 2001), ou ainda pode estar no imaginário dos envolvidos o fato de que, por ser um processo *online*, é algo menos importante. Por isso, Souza et al. (2008) reforçam que é preciso trabalhar cuidadosamente para construirmos

um aparato pedagógico em que o aluno sinta-se participante, “vivo” no processo, mesmo não vendo os outros colegas e o espaço demarcado fisicamente; mesmo não tendo um horário fixo, predeterminado, sinta-se impelido a aprender de forma interativa e compartilhada (Souza et al. 2008, p. 337).

No caso do desenvolvimento deste projeto, incluímos que não só o aparato pedagógico, mas também o tecnológico é importante e como se dá a relação entre eles no manejo da orientação vivenciada tanto por estudantes como pelos próprios docentes-orientadores, sejam nos momentos síncronos ou assíncronos de orientação.

Gonçalves (2016) comenta sobre as práticas de ensino *online* e como o espaço e o tempo são diferentes em relação ao ensino presencial, especialmente porque são flexíveis, permanentes e apresentam características que precisam ser levadas em conta para a organização do trabalho pedagógico. Este trabalho no ensino *online* é considerado por Assman (2005) como aberto e dinâmico, pois não consideram apenas a interação entre as pessoas, mas também entre esses sujeitos e os meios disponíveis nas redes.

Neste sentido, é de fundamental importância conhecer a proposta trazida pelo projeto pedagógico do curso investigado em relação ao papel do docente-orientador *online*, o papel do estudante como orientando, conhecer com especificidade de que se trata o trabalho de conclusão de curso proposto para a graduação em medicina investigada e como estas questões são detalhadas no Programa de Orientação ao Estudante de Medicina investigado.

Com estes elementos bem delimitados a partir do desenvolvimento das fases deste projeto, será possível o desenvolvimento da proposta formativa para o docente-orientador respeitando o contexto e os princípios fundamentais elencados nos documentos de referência disponibilizados.

2.4.2 Formação de docentes *online*: cursos, perspectivas e o formador de formadores *online* (e-moderador)

Os Massive Open *Online* Courses

Como o presente projeto visa propor uma formação *online* para docentes-orientadores que atuam no ensino superior, nos pareceu pertinente investigar um dos formatos de cursos *online* dentre os que mais crescem ao redor do mundo nos dias de hoje, que são os *Massive Open Online Courses* – MOOC (Costa et al., 2015), em português chamados de Cursos Abertos Massivos e *Online*.

De acordo com Pedro & Baeta (2018) tem crescido tanto as ofertas quanto o número de inscritos nestes tipos de cursos e aumentado cada vez mais o interesse das instituições neste estilo de formação. Em uma investigação realizada pelas autoras num curso que ocorreu em Portugal no formato MOOC no período de 2015 a 2016 e participaram 628 professores, a pesquisa apontou altas taxas de satisfação dos docentes em várias dimensões: “organização do curso, metodologias e ambiente de aprendizagem,

recursos e atividades, ferramentas digitais exploradas” (Pedro & Baeta, 2018, p. 239), além de evidenciar uma taxa de evasão menor quando comparada com dados apresentados por estudos internacionais de cursos *online* em outros formatos.

Para compreendermos um pouco melhor do que se tratam estes tipos de cursos *online*, apresentamos algumas definições para MOOC trazidas na revisão sistemática da literatura realizada por Holanda & Tedesco (2017) Holanda & Tedesco (2017) em bases de dados *online* até a data de janeiro de 2017, que em uma das etapas levantou as principais definições e classificações dos MOOC, as quais sistematizamos na tabela 8, acrescentando a definição proposta pela UNESCO.

Tabela 8 - Definições para MOOC proposta por diversos autores

AUTOR (ES)	DEFINIÇÃO ATRIBUÍDA AOS MOOC
Chauhan et al. (2015)	pode ser definido como sendo um curso disponibilizado por meio da Internet, sem custo, oferecido para um número muito grande de pessoas;
Gené et al. (2014)	é um curso gratuito, baseado na web, com o registro aberto e currículo compartilhado publicamente
Siemens (2013)	são uma continuação da tendência em inovação, experimentação e do uso da tecnologia iniciada pelo ensino a distância e <i>online</i> , para oferecer oportunidades de aprendizagem de forma massiva
Oliveira (2013)	são definidos como um ambiente educacional disponibilizado por meio da Web (através de AVA e/ou ferramentas da Web 2.0 e/ou Redes Sociais) que tem como principal objetivo disponibilizar para um grande número de alunos a oportunidade de acesso a novos conhecimentos e objetos de aprendizagem
UNESCO, Commonwealth of Learning (2016)	cursos <i>online</i> projetados para números massivos de participantes, cujos conteúdos (em formato digital) podem ser acedidos por qualquer pessoa em qualquer lugar, através de ligação à internet e que oferecem gratuitamente uma experiência formativa completa aos seus participantes, a quem não requeem qualificações de base.

Nota. Fonte: Elaboração própria, baseada em Holanda & Tedesco (2017) e Pedro & Baeta (2018).

O fato de ser um curso “massivo”, também recebe diferentes interpretações a depender do autor, podendo estar relacionado ao aspecto do curso poder ter mais participantes do que assistentes e professores capazes de interagir e se comunicar (Dasarathy et al., 2014), ser massivo por referir-se a um número ilimitado de participantes (Coetzee et al., 2014) ou ainda por permitir mais participantes do que normalmente se tem em uma sala de aula convencional, mas mantendo uma estrutura que permite que o trabalho dos tutores não aumente tanto na medida em que cresce o número de participantes (Jansen, 2017).

De acordo com Baturay (2015), existem características fundamentais para ser considerado um MOOC: o curso deve ser aberto, participativo e distribuído. A “abertura” refere-se ao fato do curso ser gratuito, onde qualquer pessoa com acesso à internet possa participar, além de manter todo o trabalho realizado por professores e alunos de forma pública para ser acessado livremente.

O papel do estudante também é aberto e “participativo” porque ele é convidado a participar e se envolver com todas as atividades propostas, contribuir nas pesquisas, participar nos fóruns de discussões, etc. Apesar da participação dos cursistas não ser obrigatória, mas voluntária, o MOOC ganha maior conteúdo e robustez na medida em que os participantes criam e compartilham suas contribuições. Essa característica da “distribuição” está associada à abordagem conectivista, que de acordo com (Siemens, 2013, p.12) “*connectivist views of learning — namely, that knowledge is distributed and learning is the process of navigating, growing and pruning connections*”.

Em relação a esta distribuição do conhecimento em um curso MOOC, Baturay (2015) comenta sobre o fato deste conhecimento estar distribuído por uma rede de participantes, tendo a maior parte das atividades acontecendo em ambientes de aprendizagem social, considerando tanto a interação dos cursistas com os materiais propostos pelo curso quanto as interpretações realizadas pelos participantes e socializadas entre eles. Neste sentido, os materiais funcionam mais como disparadores para as discussões e posterior reflexão (Baturay, 2015).

Outro fator interessante sobre os MOOC é que ao mesmo tempo podemos considerá-los como algo recente¹⁰, eles tem evoluído rapidamente e apresentam diferenças entre si em suas fundamentações pedagógicas.

Siemens (2013) os classifica como três modelos diferentes, os xMOOC, os cMOOC e os quase-MOOC.

Os xMOOC apresentam um modelo universitário tradicional de formação, mantendo o professor como especialista e os estudantes como consumidores do conhecimento (Udacity e Coursera, por exemplo). Os cMOOC são baseados em um modelo conectivista “in cMOOCs is the view of knowledge as generative and the importance of artifact creation as a means of sharing personal knowledge for others to connect to and with” (Siemens, 2013), enfatizam a autonomia do aluno e estimulam a conexão dos saberes e aprendizados (CCK08 e eduMOOC, por exemplo).

E por fim os quase-MOOC, que tem um estilo mais voltado para tutoriais baseados na Web para apoiar algumas tarefas específicas de aprendizagem (como exemplo os cursos da Khan Academy), que podem ser considerados recursos de aprendizagem assíncronos, já que não oferecem uma interação social como os cMOOC (Siemens, 2013).

Apesar da intenção deste projeto em propormos uma formação de docentes-orientadores seja circunscrita a um contexto específico (uma universidade brasileira no interior paulista) e não aberta, como propõe os cursos MOOC, esse panorama nos auxilia a pensarmos em uma série de elementos extremamente importantes ao organizarmos uma formação. Ao analisarmos os MOOC na formação contínua de

¹⁰ Um quadro que resume a história dos MOOC de acordo com Hill (2012) contendo alguns desafios a serem enfrentados por essa modalidade de cursos online, podem ser vistos em <https://eliterate.us/four-barriers-that-moocs-must-overcome-to-become-sustainable-model/>

professores, Pedro & Baeta (2018) trazem um aspecto muito relevante a ser considerado, destacando que os MOOC:

incentivam a participação ativa e uma postura autodirigida dos inscritos, incentivam a elaboração do próprio conhecimento, fomentam o pensamento crítico, proporcionam condições favoráveis para o trabalho em rede, possibilitam o desenvolvimento de competências didáticas e digitais e incentivam a autoavaliação através de estratégias e ferramentas de autorregulação (Pedro & Baeta, 2018, p. 227).

Estes achados nos interessam particularmente devido ao projeto pedagógico do curso de medicina investigado utilizar como fundamentos o sociointeracionismo e o construtivismo que trazem características condizentes ao que Pedro & Baeta (2018) ressaltam em relação aos aspectos que os MOOC estimulam.

As reflexões trazidas por Costa et al. (2015) acerca dos fatores pedagógicos e tecnológicos envolvidos nos procedimentos articulados à criação e desenvolvimento de um MOOC também são bastante pertinentes quando ressaltam três níveis de organização curricular que devem se fazer presente: o desenho geral do MOOC, o desenho detalhado de cada tópico de aprendizagem e o desenho dos conteúdos. Além disso, os autores destacam que, para o desenvolvimento de um curso na prática, é necessário pensar e planejar considerando:

- público-alvo/audiência a que se destina o curso (características gerais do perfil ou perfis dos participantes); - objetivos gerais de aprendizagem; - tópicos que irão ser trabalhados no curso; - existência de pré-requisitos em termos de conhecimentos e/ou competências anteriores; - estratégias e os modos de organização do trabalho selecionados; - modalidades de interação, de comunicação e de colaboração; - Explicita os objetivos e as modalidades de avaliação escolhidas (Costa et al., 2015, p.334).

O que nos fica evidente após a exploração dos MOOC é que, mesmo não sendo este o modelo escolhido para o desenvolvimento da proposta formativa para docentes-orientadores do PROMed (por não se encaixar nos preceitos fundamentais de um curso neste formato), certamente utilizaremos os elementos trazidos neste tópico como inspiração para o desenho da formação.

Formação *online* para o docente-orientador *online*

Formar docentes *online* e para atuarem *online*, além de abordar os diversos aspectos já trazidos até aqui neste capítulo 2, diz respeito a uma adaptação a um novo estilo de aprendizagem e modelo comunicacional, “construídos por meio de interações, diálogos, transformações e enriquecimentos entre professores e alunos Silva & Brito (2013).

O professor deve estar consciente de que para ser docente na aprendizagem *online* precisa saber explorar as redes de comunicação interativa e, para isto, é necessária uma adaptação a um novo estilo de pedagogia, na qual se contemple diferentes estilos de aprendizagem bem como favoreça a aprendizagem de cooperação em rede (Silva & Brito, 2013, p.119).

Assmann (2000) faz considerações acerca da metamorfose envolvida no processo de de aprendizagem na sociedade da informação e ressalta que na passagem para um paradigma cooperativo do conhecimento, a memória ativa dos aprendentes muda

significativamente na era das redes, transformando completamente a maneira de construir conhecimento:

Mediante o uso de memórias eletrônicas hipertextuais, que podem ser consideradas como uma espécie de prótese externa do agente cognitivo humano, os aprendentes se vêem confrontados com uma situação profundamente desafiadora: o recurso livre e criativo a essa ampla memória externa pode liberar energias para o cultivo de uma memória vivencial autônoma e personalizada, que sabe escolher o que lhe interessa; por outra parte, os que forem preguiçosos e pouco criativos correm o risco de absorver passivamente nada mais que fragmentos dispersos de um universo informativo no qual há de tudo. No oceano da conectividade, subsiste o risco de virar concha presa a um ou poucos fragmentos de pedra (Assmann, 2000, p.11).

Consideramos que os docentes-orientadores do Programa investigado terão que estar aptos a lidar com estas questões supracitadas, de modo a equilibrar os processos de orientação envolvendo as necessidades individuais dos estudantes com as propostas trazidas pelo PROEMed, sem perder de vista o estímulo aos processos criativos e reflexivos, apoiando os estudantes a exercerem o papel de gestores dos seus próprios processos de aprendizagem (Assmann, 2000).

No entanto, esta autonomia pode ser altamente libertadora, ou então altamente desafiadora a depender do perfil do aprendente. Tanto docentes quanto estudantes terão que se habituar a isso. Também, os processos comunicacionais são totalmente alterados em vivências *online*, corroborando com o que Silva (2006, p. 158) traz sobre a importância de darmos enfoque à “interatividade como perspectiva de modificação da comunicação”.

Em suma, consideramos que essa proposta formativa para docentes-orientadores deverá considerar em sua essência o que foi trazido por Silva & Brito (2013) sobre o desenvolvimento de parcerias interativas entre o orientador e o orientando, estimulando um aprendizado colaborativo. Além disso:

O docente deve possibilitar ao aluno o direito de ver o mundo, de dialogar com ele e com todos aqueles que partilham de interesses comuns, deve problematizar para instigar seu aluno a querer saber mais, levando-o a aprender a ser crítico, questionador e autônomo (Silva & Brito, 2013, p.120).

Além disso, concordamos com Peters (2009) que afirma que em formações a distância os estudantes precisam se organizar e desenvolver uma habilidade de aprender de forma independente, muitas vezes assumindo responsabilidades que no ensino presencial eram realizadas pelos professores. O autor afirma que os estudantes “tem que ser ativos não apenas para executar suas tarefas de aprender, mas também ao interpretar e refletir criticamente sobre o que estão fazendo quando aprendem” (Peters, 2009, p.72). Com isso acreditamos que os docentes-orientadores terão papel fundamental em estimular estas atitudes dos estudantes no Programa.

A atuação do formador de formadores (e-mediador) na formação *online* de docentes-orientadores

Outra figura que aparece com grande relevância para possibilitar a formação *online* dos docentes-orientadores é a do formador de formadores, a pessoa que será responsável pelo desenvolvimento e acompanhamento das atividades formativas dos docentes-orientadores.

Neste contexto, chamaremos esta figura de e-mediador, inspiradas na proposta de Salmon (2002), que ressalta que além das atividades *online* serem planejadas cuidadosamente e criteriosamente, é preciso uma mediação de qualidade no ambiente de aprendizagem *online*.

De acordo com Salmon (2002), é possível a realização de uma formação *online* sem a necessidade de fazer grandes investimentos para comprar tecnologias altamente sofisticadas. Ao contrário disso, o autor defende que tecnologias simples e de baixo custo, se bem manejadas e utilizadas com propósitos claros e bem definidos, atendem plenamente ao que se propõe.

A proposta de Salmon de defender tecnologias simples para a criação de ambientes de aprendizagem mediados por computador que sejam acessíveis, parece atender e apoiar a viabilidade da proposta formativa que aqui se pretende, visto que baixos investimentos tendem a agradar as instituições e facilitar o desenvolvimento das formações. Utilizar os recursos já existentes no local em que se pretende implementar a formação e fomentar a troca de saberes entre os participantes que já atuam pedagogicamente no curso são também mecanismos que tornam o processo viável.

Com este espírito de viabilidade e acessibilidade, Salmon (2002) propõe o desenvolvimento da formação de docentes *online* por meio de *e-tivities*, que são atividades *online* caracterizadas por alguns elementos:

- a) Partem de uma mensagem *online* inicial que funciona como um convite para os participantes (pode ser um e-mail, um *folder*, por exemplo);
- b) Carregam uma mensagem estimulante que contém um desafio aos participantes: uma atividade que precisam realizar para atingir determinado propósito e que pressupõe uma interação;
- c) inclui algum momento de plenária com participação de um e-moderador.

De acordo com Tolmie & Boyle (2000), não basta existir uma boa tecnologia para que haja participação plena nas atividades e exista uma reflexão dos participantes, mas é preciso projetar as *e-tivities* com muito critério e cuidado para reduzir barreiras e aumentar o potencial da tecnologia de modo a promover uma interação de alta qualidade entre os participantes.

Um bom trabalho do e-moderador também contribui para o desenvolvimento docente e possibilita que a tecnologia de fato seja utilizada para potencializar o engajamento nas atividades propostas e, portanto, a aprendizagem.

Temos a hipótese de que a mediação de qualidade vivida por docentes-orientadores também será uma inspiração para que estes profissionais realizem o mesmo movimento com os estudantes que estiverem sob sua responsabilidade.

O papel do e-moderador proposto por Salmon (2002) é visto da seguinte forma:

The role of the e-moderator is one of process designer and promoter and mediator of the learning, rather than content expert. The e-moderator needs to know enough about the topic to provide the 'spark' for the online interaction and to enable development, pacing and challenge to take place (Salmon, 2002, p.4).

Além disso, Salmon (2002) defende que a projeção e execução das atividades *online* pertencem ao e-moderador e não ao pessoal técnico, sendo seu papel muito importante para estruturar e promover encontros produtivos de *e-learning*.

Para o autor, o processo de ensino e aprendizagem *online* envolve 5 etapas/estágios que são graduais e vão se desenvolvendo na medida em que os participantes se envolvem nas atividades e se integram ao ambiente *online*, se constituem como grupo e aprimoram sua autonomia:

Individual access and the induction of participants into online learning are essential prerequisites for online conference participation (stage 1, at the base of the flights of steps). Stage 2 involves individual participants establishing their online identities and then finding others with whom to interact. At stage 3, participants engage in mutual exchange of information. Up to and including stage 3, a form of co-operation occurs whereby each person supports the other participants' goals. At stage 4, course-related group discussions develop and the interaction becomes more collaborative. At stage 5, participants look for more benefits from the system to help them achieve personal goals and reflect on the learning processes (Salmon, 2002, p.11).

Estes estágios nos quais o processo de ensino-aprendizagem se desenvolve nos ambientes *online*, incluem tanto um olhar para o papel do e-moderador e as diferentes habilidades exigidas para o processo de e-moderação, quanto para as habilidades técnicas requeridas aos participantes para que consigam vivenciar essa formação *online*. O autor propõe ainda um nível de interatividade esperado em cada uma das etapas do processo, para que o e-moderador se situe de modo geral, em que fase os participantes se encontram, favorecendo a facilitação da aprendizagem.

Entendemos que este modelo proposto por Salmon (2002) também traz elementos interessantes a serem utilizados na proposta formativa dos docentes-orientadores do PROEMed.

As comunidades de prática na formação *online* de docentes-orientadores

Como o currículo do curso de medicina investigado trabalha com a perspectiva sociointeracionista e abordagem construtivista da educação, nos pareceu pertinente abordar brevemente o conceito de comunidade de prática proposto por Etienne Wenger, que envolve reflexões acerca da aprendizagem social e também pode ser trabalhada na

perspectiva da formação de docentes *online*, já que uma comunidade de prática também pode ocorrer virtualmente e *online*.

De acordo com (Gouvêa, 2005) essas comunidades nascem das necessidades das pessoas de buscarem soluções conjuntas para problemas do dia-a-dia e congregam um conjunto de conhecimentos que circulam informalmente entre as pessoas independentemente da localização geográfica. Conhecer alguns elementos constituintes destas comunidades poderão servir como inspirações para a elaboração da proposta formativa para docentes-orientadores nos possibilitando refletir em estratégias que favoreçam a aprendizagem *online*.

Wenger (1998) defende que as práticas e a comunidade são o próprio currículo onde ocorre a aprendizagem, que é centrada no indivíduo e se dá de forma contextualizada e autêntica. Para Wenger et al. (2002) as comunidades de prática são:

grupos de pessoas que compartilham uma preocupação, um conjunto de problemas ou uma paixão a respeito de algum tópico, e que aprofundam seu conhecimento e expertise nesta área interagindo numa forma permanente (Wenger et al., 2002, p.4).

O autor explica que o termo comunidade de prática foi cunhado por ele e pelo antropólogo Jean Lave enquanto analisavam e refletiam sobre o modelo de aprendizagem que ocorre no próprio espaço de trabalho, como o que ocorria desde a idade média na aprendizagem de ofícios. Enquanto muitas pessoas pensam que esse tipo de aprendizagem se dá principalmente na relação entre um aprendiz e um mestre, estudos demonstram um conjunto bem mais complexo de relações sociais envolvidas neste fenômeno, que agrega também o contato dos mais novos com aprendizes mais experientes e com trabalhadores (Wenger, 2011) .

No entanto, Wenger (2011, p. 2) defende que, para ser considerada uma comunidade de prática, é preciso que estejam necessariamente presentes três elementos: *“the domain”*, *“the community”* e *“the practice”*.

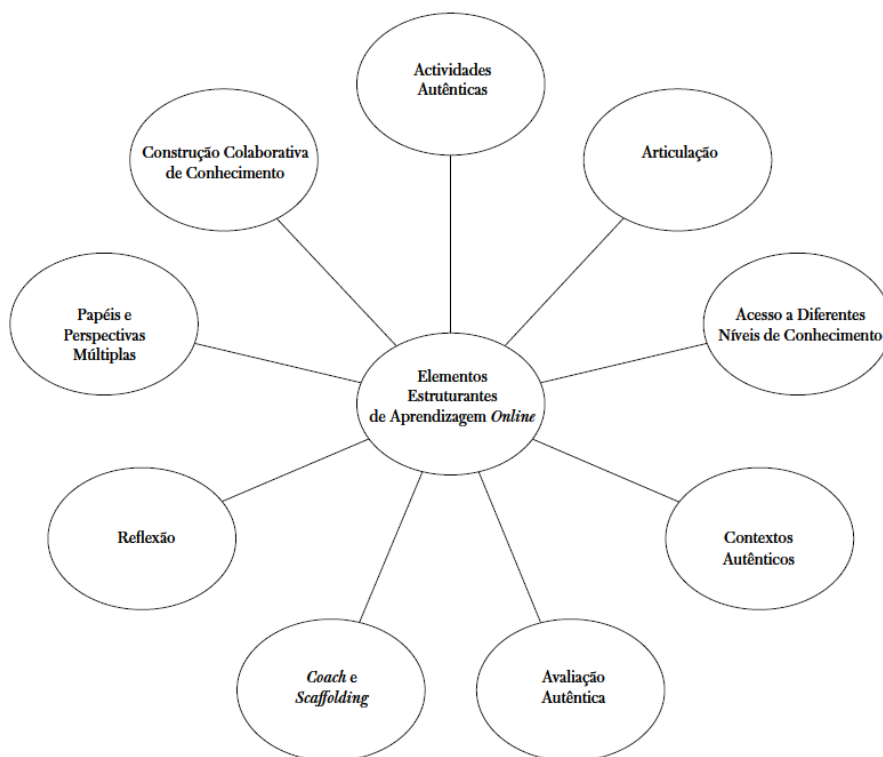
Sobre domínio entende-se o tema ou assunto, ou seja, o que determina e identifica uma comunidade de prática é o fato dos participantes serem comprometidos com determinado assunto e terem alguma competência nessa área com objetivo de aprender mais sobre esse determinado tema, não bastando existir apenas uma afinidade sobre o tema. A comunidade diz respeito à construção de uma relação que permita que os membros ali envolvidos aprendam uns com os outros sobre esse domínio que eles tem em comum, necessariamente trocando informações relevantes entre si sobre o tema que querem aprofundar. E a prática tem a ver com o desejo dos participantes em estudarem problemas ou situações-problema com intuito de desenvolver estratégias de superação, recursos, ferramentas a partir de seu domínio (Wenger, 2011).

C. Costa (2007) comenta como cada vez mais precisamos de meios tecnológicos para permitir que essas relações das comunidades de prática aconteçam e permitam que as pessoas partilhem interesses em comum e se empenhem de forma colaborativa para trocar experiências e aprenderem juntos como melhorar a prática profissional. A autora cita que algumas instituições consideram o currículo como uma construção social e cultural (que é o caso da instituição investigada neste projeto) e o vêem como “forma

de organizar um conjunto de práticas e saberes que reflectem uma cultura, uma sociedade, um cenário histórico e cultural” (Costa, 2007, p.90).

Esse tipo de currículo mais flexível e que preza pela aprendizagem em contextos autênticos e favorecem a construção do saber, estão de acordo com as teorias construtivistas e combinam bastante com essa perspectiva das comunidades de prática. Neste sentido, Costa, (2007) faz menção aos modelos de aprendizagem com base na *web* citando um conjunto de elementos-chave que os autores Herrington & Oliver, (2000) consideram essenciais para criar um ambiente de aprendizagem contextualizado (figura 6) e que tem como base um modelo construtivista.

Figura 6 - Elementos-chave do Modelo de Aprendizagem online



Fonte: Recuperada de “O currículo em uma comunidade de prática” por C. Costa (2007, p. 91) baseado em Oliver, Herrington, Herrington, & Sparrow (2006).

Costa (2007) explica que um contexto autêntico é aquele ambiente complexo de aprendizagem que motive os participantes a explorarem e criarem sentido às suas aprendizagens. Este precisa ser repleto de atividades autênticas, que são aquelas baseadas no mundo real e que articulam a teoria com a prática. Além disso, deve existir a possibilidade dos participantes acessarem diferentes níveis de conhecimento e explorarem perspectivas diferentes sobre os assuntos propostos. Elementos centrais destas comunidades, especialmente na aprendizagem a distância é proporcionar aos participantes a construção colaborativa de conhecimentos por meio das tecnologias, com reflexão e avaliação integradas e autênticas, onde o professor faz a facilitação/mediação da aprendizagem através das tecnologias.

estes elementos só tem expressão se estiverem inseridos num contexto de aprendizagem, se as actividades aí propostas fomentarem uma aprendizagem mais centrada no aluno e de carácter colaborativo e se a tal modelo estiver subjacente a um dispositivo de apoio e moderação de aprendizagem eficaz, onde o conhecimento activo é valorizado e facilitado pelas tecnologias da comunicação (Costa, 2007,p.92).

3. ESTRATÉGIA GERAL DE DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

Neste capítulo iniciaremos com uma caracterização geral do centro universitário em estudo e daremos sequência com a explicitação das nossas opções metodológicas e procedimentos seguidos na elaboração deste projeto.

Serão descritas as diferentes fases do projeto, bem como suas etapas e momentos, que seguem uma abordagem investigativa qualitativa, que de acordo com Martins & Santos, (2018), “se caracteriza como um estudo aprofundado de uma dada realidade, procurando descrevê-la, analisá-la, interpretá-la e compreendê-la, tendo em vista os fatos que ocorrem e todos os envolvidos nesse processo”(Martins & Santos, 2018, p.20).

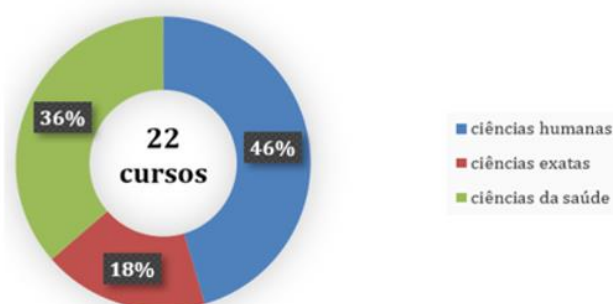
A questão de investigação que mobilizou o desenvolvimento deste projeto foi “Como desenhar uma proposta formativa *online* para docentes-orientadores do Programa de Orientação de Estudantes de Medicina no centro universitário em estudo, considerando o currículo do curso e os princípios pedagógicos que o sustentam?”

3.1 CARACTERIZAÇÃO GERAL DO CENTRO UNIVERSITÁRIO EM ESTUDO

O Campus onde se encontra o curso de medicina investigado foi inaugurado no ano de 2002 e localiza-se no interior do estado de São Paulo, em um município com aproximadamente 250 mil habitantes, inserido em uma região metropolitana de aproximadamente 3,2 milhões de habitantes (IBGE, 2020).

Como estrutura física apresenta 80 salas de aula, 8 laboratórios de informática, 22 laboratórios de diversas áreas, quadras poliesportivas¹¹, praça de alimentação e uma biblioteca de 800 metros quadrados que atende alunos, egressos¹² e também a comunidade. Os 22 cursos de graduação presenciais em 3 diferentes áreas que a instituição investigada oferece, encontram-se representados na figura 7, sendo a medicina um dos cursos pertencentes às ciências da saúde.

Figura 7 - Cursos de graduação em modalidade presencial no campus universitário investigado
Graduações Presenciais



Fonte: Elaboração própria baseada no *site* da instituição

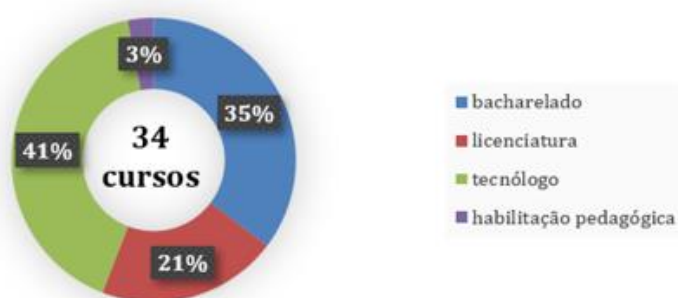
¹¹ Campos desportivos no português de Portugal

¹² Termo utilizado para nomear o egresso de uma escola ou de uma universidade, também conhecido por alumni

O centro universitário também oferece cursos em modalidade integralmente a distância, ou a distância com alguns encontros presenciais em um dos 40 pólos nacionais, utilizando um ambiente virtual de aprendizagem (AVA) próprio da instituição. Na figura 8 é possível conhecer a quantidade de cursos oferecidos em AVA entre bacharelados, licenciaturas, tecnólogos e habilitação pedagógica:

Figura 8 - Cursos oferecidos pela instituição desenvolvidos quase que integralmente em AVA

Cursos em Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA)

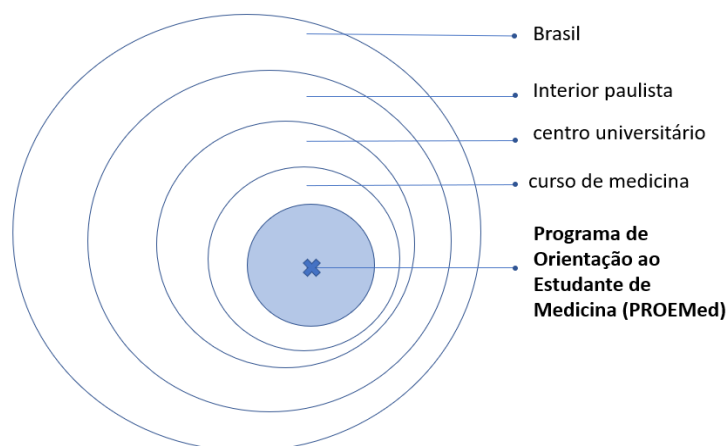


Fonte: Elaboração própria baseada no *site* da instituição.

O curso de medicina investigado se enquadra dentro das graduações presenciais, especificamente na área das ciências da saúde que, conforme já mencionado em nosso capítulo introdutório, foi inaugurado no final do ano de 2018 neste centro universitário em estudo.

O curso agrega em seu desenho o Programa de Orientação ao Estudante de Medicina, integralmente *online*, que iniciou em caráter experimental ao final do ano de 2019 com dois docentes orientadores. Dos docentes-orientadores que iniciaram a participação no programa, eram ambos médicos e que já apresentavam experiência em orientação de estudantes em currículos orientados por competência, com base sociointeracionista e abordagem construtivista, pautados em metodologias ativas de aprendizagem.

Figura 9 - Circunscrição do problema escolhido para o desenvolvimento do projeto



Fonte: Elaboração própria

A proposta para formação de docentes-orientadores do programa que fazemos neste projeto se alinha a uma perspectiva de formação continuada, sempre agregando novos docentes-orientadores na medida em que novas turmas de medicina iniciam.

Convém ressaltar que a maioria das atividades realizadas pelos estudantes nas unidades curriculares presenciais ocorrem em pequenos grupos de dez estudantes e um facilitador, sendo poucas as atividades que se organizam em turma (80 estudantes em uma sala). Os estudantes também estão em atividades práticas em campos de estágio deste a primeira série do curso, também organizados em pequenos grupos e um docente responsável.

O PROEMed traz uma complementação a esta formação não somente por tratar-se de um programa a distância e *online* onde novas habilidades de comunicação e desenvolvimento são estimuladas, mas também por tratar-se de um espaço que possibilita acompanhar o desenvolvimento individual do estudante mediante o currículo e o perfil de competência proposto.

Para isso os docentes-orientadores precisaram de uma visão integral do projeto pedagógico do curso e de uma formação que considere todos os princípios nele contidos. As fases desse projeto se desenvolvem no sentido de levantar todos os elementos essenciais que possibilitem uma formação integral e contínua a estes docentes-orientadores que se achegam a cada ano. A seguir buscaremos apresentar nossa abordagem metodológica e expor detalhadamente cada uma destas fases.

3.2 ABORDAGEM METODOLÓGICA

Dentre as investigações de abordagem qualitativa, fizemos a escolha pelo *Design Based Research* (DBR) devido às suas características que se assemelham à intencionalidade deste projeto, que diz respeito à necessidade de desenvolvimento de pesquisas que abordem problemas reais da prática educacional em concordância com o *Design-Based Research Collective* (DBR, 2003) que ressaltam a quantidade de investigações que ocorrem de maneira desconectada da realidade, tornando aquele conhecimento não utilizável no cotidiano.

De acordo com Anderson & Shattuck (2012) a DBR, que em tradução literal para o português torna-se Pesquisa Baseada em *Design*¹³, teve uma evolução perto do século XXI justamente por ter sido anunciada como uma metodologia de pesquisa prática que poderia de fato preencher o abismo entre a pesquisa e a prática da educação formal.

Devido ao aumento de interesse na utilização da DBR, Anderson & Shattuck (2012) decidiram analisar os cinco artigos mais citados sobre essa metodologia nas últimas décadas que antecederam ao estudo, revisando suas características e as intervenções mais utilizadas e verificaram que a DBR tem sido cada vez mais utilizada em contextos educacionais que envolvem intervenções tecnológicas, especialmente nos Estados

¹³ Não há consenso na literatura para a utilização da terminologia *Design Based Research*, podendo ser encontrados outros termos como *Design Research*, *Educational Design Research*, *Design Studies*, *Design Experiments*, *Development(al) Research*, *Formative Research*. Em português é mais conhecida como Pesquisa de Desenvolvimento.

Unidos. Trazem ainda que *“most of the articles conclude that their interventions have resulted in improved outcomes or student attitudes, and they offer rich clues as to the match between the successful testing of the intervention and the context of practice”* (Anderson & Shattuck, 2012, p.2).

Para Dede et al. (2009) o DBR se mostrou útil em ambientes de aprendizagem complexos, que desempenha um papel significativo possibilitando análises empíricas e impulsionam empreendimentos acadêmicos. Apesar disso, os autores reforçam que é necessário muito mais esforço em várias áreas da pesquisa educacional para impulsionar o tipo de inovação que consideramos necessárias para o ensino-aprendizagem.

A escolha metodológica pelo DBR para o desenvolvimento deste projeto se deu também porque a base filosófica desta modalidade de investigação envolve articulação entre a teoria e a prática, especialmente quando temos problemas complexos onde ainda não existem orientações claras disponíveis e, por isso, há necessidade de analisar com maior profundidade aquela determinada situação real para poder projetar uma intervenção educativa (Nunes, 2012).

A questão de investigação elaborada para este projeto emerge de um problema do contexto real do trabalho da investigadora e se manifesta como uma necessidade percebida na realidade investigada: formar docentes-orientadores para atuarem em um programa *online* (PROEMed) que objetiva orientar estudantes de medicina durante os seis anos da graduação. Assim sendo, trata-se de uma realidade singular cujo contexto e especificidades precisarão ser levados em conta de forma holística e por isso uma necessidade de exploração mais aprofundada desse contexto.

Plomp (2013) esclarece que existem diversas finalidades de pesquisa como, por exemplo, pesquisas para descrever, para comparar, para avaliar, para explicar ou prever e, como é o caso do projeto em questão, para projetar e desenvolver. No entanto, o autor ressalta que as pesquisas com finalidade de *design* não são facilmente abordadas em materiais didáticos sobre metodologias de pesquisa e ele atribui esse fato devido ao *status* emergente desse tipo de pesquisa e também porque os responsáveis pelo desenvolvimento dessa metodologia foram grupos relativamente pequenos e multidisciplinares. Para o autor, a DBR pode ter como finalidade:

design and develop an intervention (such as programs, teaching-learning strategies and materials, products and systems) as a solution to a complex educational problem as well as to advance our knowledge about the characteristics of these interventions and the processes to design and develop them, or alternatively to design and develop educational interventions (about for example, learning processes, learning environments and the like) with the purpose to develop or validate theories (Plomp, 2013, p. 15).

Este projeto tem um melhor enquadramento na primeira opção trazida por Plomp (2013), que diz respeito ao desenho de uma intervenção a ser proposta à Universidade investigada (uma formação *online* para docentes-orientadores do PROEMed) com vista ao desenvolvimento de uma possível solução para o problema educacional identificado: a inexistência de uma capacitação institucional voltada aos docentes-orientadores deste programa *online* recém-inaugurado.

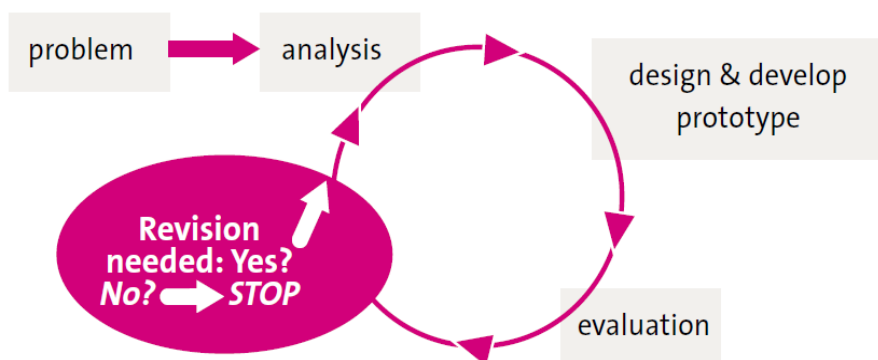
Neste sentido, retomamos a questão de investigação que foi a propulsora para o desenvolvimento do projeto: Como desenhar uma proposta formativa *online* para docentes-orientadores do “Programa de Orientação de Estudantes de Medicina” no centro universitário em estudo, considerando o currículo do curso e os princípios pedagógicos que o sustentam?

Tendo em vista a questão de investigação supracitada, fica evidente que trata-se de um estudo de desenvolvimento, ou seja, desenvolver soluções baseadas em pesquisas para problemas complexos da prática educacional. Para Plomp (2013)

This type of design research is defined as the systematic analysis, design and evaluation of educational interventions with the dual aim of generating research-based solutions for complex problems in educational practice, and advancing our knowledge about the characteristics of these interventions and the processes of designing and developing them (Plomp, 2013, p. 16).

Existem várias formas de desenvolver uma pesquisa DBR (Plomp, 2013), que podem se basear, por exemplo, no *Integrative Learning Design Framework* proposto por Bannan (2013). Apesar das variações observadas em detalhes das pesquisas em DBR realizadas por diferentes investigadores, existe em comum a característica de ser uma pesquisa que se desenvolve em fases iterativas, conforme apresentado na figura 10.

Figura 10 - Iteração dos ciclos do design sistemático

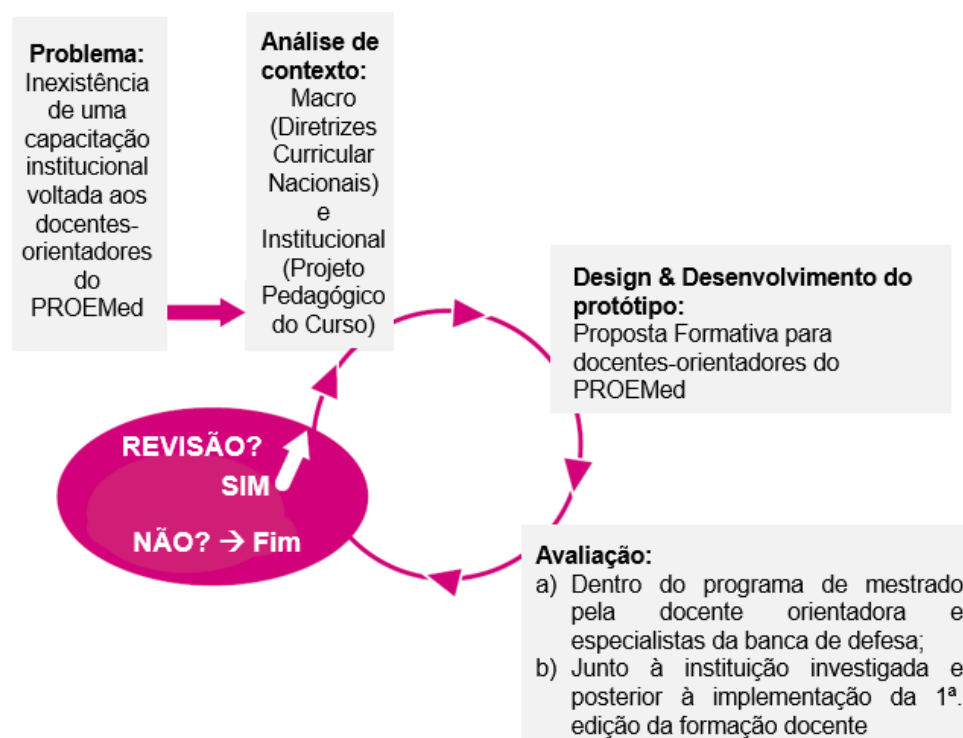


Fonte: Recuperada de “*Educational Design Research: An Introduction*” por Plomp (2013, p.17).

Estas fases envolvem: uma investigação preliminar, onde ocorre uma análise de contexto com pesquisas bibliográficas e desenvolvimento de um quadro conceitual ou teórico para o estudo, uma fase de desenvolvimento ou prototipagem e finalizam como uma fase de avaliação que inclui a verificar se a intervenção proposta cumpre as especificações pré-determinadas (Plomp, 2013).

Adaptando as fases presentes no desenvolvimento do DBR proposto por Plomp (2013) para o projeto que estamos a desenvolver, o esquema seria próximo ao proposto na figura 11.

Figura 11 - Fases da Design Based Research adaptadas ao contexto do projeto



Fonte: Elaboração própria. Inspirada em “*Educational Design Research: An Introduction*” por Plomp (2013, p.17).

Consideramos de extrema relevância a fase avaliativa trazida por Plomp (2013), no entanto a execução desta fase será a princípio circunscrita ao recorte deste programa de mestrado, onde obteremos neste primeiro momento as avaliações e sugestões advindas dos especialistas, mestres e doutores envolvidos na avaliação deste projeto no Instituto de Educação da Universidade de Lisboa.

Ainda assim, está prevista a apresentação da proposta formativa à equipe de coordenação do curso de medicina em estudo, uma das principais interessadas no desenvolvimento da proposta, juntamente aos docentes-orientadores e demais sujeitos e envolvidos no PROEMed, que ocorrerá por meio da divulgação dos resultados deste projeto, seguido de encontros para aprimoramento do mesmo considerando todos os envolvidos.

As expectativas em relação à execução da fase avaliativa articulada à instituição investigada envolvem o aprimoramento coletivo do projeto, com as modificações e ajustes da proposta, bem como uma escolha compartilhada dos próximos caminhos/direções para a efetivação da formação *online* dos docentes-orientadores do Programa de Orientação aos Estudantes de Medicina no contexto da instituição investigada.

3.3 TÉCNICAS E PROCEDIMENTOS DE RECOLHA E ANÁLISE DE DADOS NAS FASES DE DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

Para atender melhor as necessidades específicas deste projeto de investigação, optamos por elaborar nosso próprio esquema de desenvolvimento do projeto que já foi apresentado no início deste trabalho (Figura 1) e que aqui retomamos, envolvendo três fases: a fase diagnóstica, que corresponde à uma análise aprofundada de contexto onde se desenvolve a investigação, a fase denominada de princípios orientadores, em que a partir dos resultados obtidos na primeira fase somados à pesquisa bibliográfica tem como propósito um levantamento de todos os princípios fundamentais para orientar e permitir a construção da proposta formativa para docentes-orientadores e a fase da proposta formativa propriamente dita, onde apresentaremos o desenho formativo pretendido.

Figura 1 - Fases de desenvolvimento do projeto



Fonte: Elaboração própria

De modo geral, a fase 1, denominada como fase diagnóstica, compreendeu a seleção do problema no qual se pretendia intervir a partir da atuação docente da investigadora e buscou caracterizar a situação em análise considerando elementos relevantes do contexto de pesquisa, onde desenvolvemos um trabalho em 2 etapas, nomeadamente as etapas A e B.

A etapa A envolveu a análise documental das diretrizes curriculares nacionais para os cursos da saúde (MEC, 2001) e as DCN exclusivas para o curso de medicina, reformuladas em 2014 (MEC, 2014). A etapa B concentrou-se na análise documental do projeto pedagógico do curso de medicina investigado. Em conjunto, as etapas A e B concretizaram a fase 1 deste projeto, cujos resultados corresponderam ao capítulo 4 desta investigação.

A fase 2 parte dos resultados obtidos na fase 1 para, somada às pesquisas bibliográficas realizadas, permitir a constituição dos princípios orientadores para a elaboração proposta formativa dos orientadores do PROEMed. Tais resultados serão apresentados no capítulo 5 deste projeto.

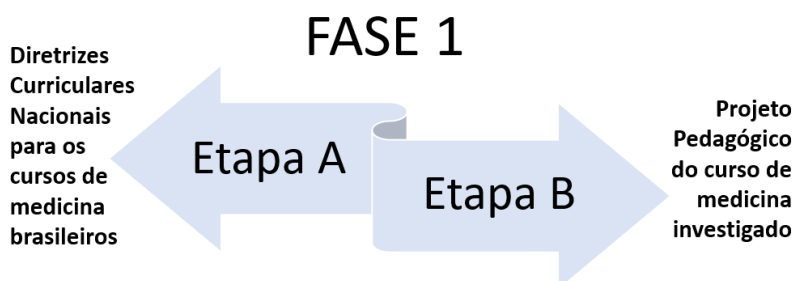
Em relação à fase 3, temos uma proposta formativa integradora das fases anteriores, que busca apresentar um produto para ser dialogado com a instituição investigada: uma proposta formativa para docentes-orientadores do PROEMed que seja passível de ocorrer na modalidade *online*, que será apresentada no capítulo 6.

A seguir detalharemos cada uma das fases, etapas e momentos desenvolvidos no projeto.

3.3.1 Fase 1

Este projeto utilizou a análise documental como técnica de recolha de dados. Para a análise documental da fase 1, foram identificados três corpus documentais distintos e relevantes para o estudo: as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para os cursos de graduação em saúde de 2001 (MEC, 2001), as DCN para o curso de graduação em medicina de 2014 (MEC, 2014), bem como o projeto pedagógico do curso de medicina investigado (PPC, 2020), conforme demonstrado na figura 12.

Figura 12 - Documentos recolhidos na fase 1 do projeto



Fonte: Elaboração própria

Análise documental das diretrizes curriculares nacionais

Conforme demonstrado na figura 12, a fase 1 do projeto contemplou na etapa A o levantamento das bases curriculares para os cursos de medicina disponibilizadas pelo governo federal brasileiro dos anos de 2001 e 2014 (MEC, 2001, 2014).

A partir destes documentos buscou-se maior apropriação das diretrizes que estruturam os cursos de medicina no país, bem como os elementos que devem ser levados em conta para organização, o desenvolvimento e a avaliação dos cursos de medicina e os fundamentos e as finalidades da formação em medicina no âmbito dos sistemas de ensino superior no Brasil.

Para a recolha de dados da etapa A, por tratarem-se de documentos públicos e, portanto, de livre acesso, estes foram encontrados e baixados em base aberta para

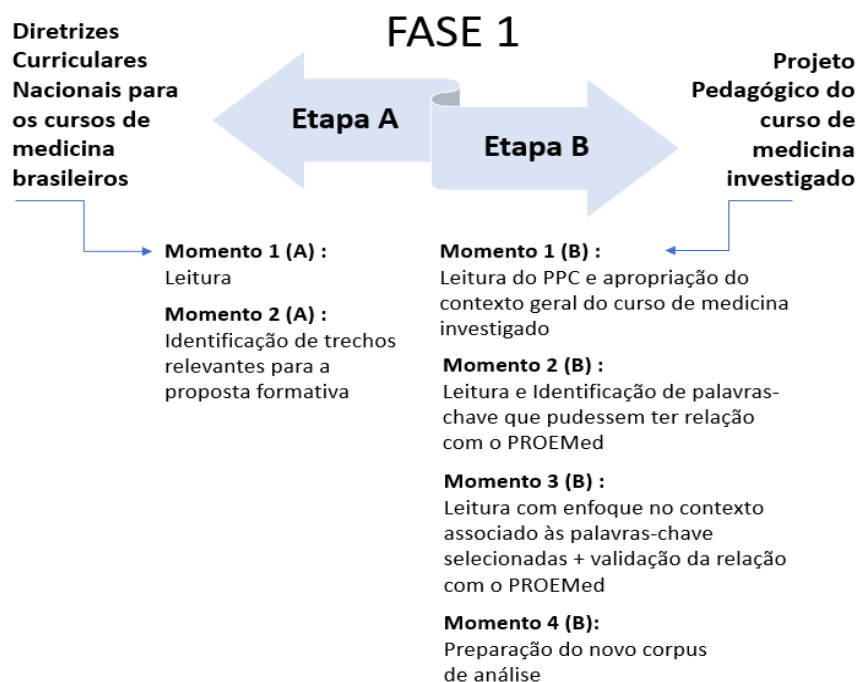
consulta, no portal do ministério da educação brasileiro¹⁴, na seção das diretrizes curriculares para os cursos de graduação.

Análise documental do projeto pedagógico do curso de medicina

Considerando ainda a fase 1, sua etapa B teve como foco o projeto pedagógico do curso (PPC) de medicina investigado, disponibilizado pela instituição. O PPC fornecido é também chamado de “Caderno do Curso de Medicina” e foi disponibilizado na versão do ano de 2020, em formato digital. Caracteriza-se por um documento com 122 páginas, escrito integralmente em língua portuguesa e que é de livre acesso a todos os docentes e estudantes do curso de medicina, sendo o principal documento de referência do curso. Este material contém todas as informações referentes ao currículo do curso de medicina investigado e traz como anexos a maioria dos termos de referência utilizados no curso de graduação em medicina, fazendo dele um compilado documental bastante amplo.

O objetivo da etapa B foi o de apropriação de todo o contexto do curso investigado, reconhecimento da estrutura específica deste curso e suas principais características, como as bases teóricas e metodológicas utilizadas, principais características do curso etc. O produto da etapa B desta primeira fase foi, a partir de uma visão longitudinal do projeto pedagógico do curso, conseguir reduzir o material de análise apenas mantendo os trechos que apresentassem íntima relação com o Programa de Orientação ao Estudante de Medicina, contexto específico desta investigação, que foi nomeado como novo *corpus* de análise.

Figura 13 – Momentos e Procedimentos para análise dos dados na fase 1



Fonte: Elaboração própria.

¹⁴ As DCN podem ser consultadas na íntegra por meio da página <http://portal.mec.gov.br/busca-geral/323-secretarias-112877938/orgaos-vinculados-82187207/12991-diretrizes-curriculares-cursos-de-graduacao>

O momento 1A foi de leitura das diretrizes curriculares nacionais dos anos de 2001 e de 2014. O momento 2 A consistiu na identificação de trechos presentes nas diretrizes curriculares nacionais (MEC, 2001, 2014) que pudessem favorecer a construção da proposta formativa deste projeto, que juntamente com a pesquisa bibliográfica realizada na fase 1, compõe o capítulo 4 deste trabalho.

Sendo as DCN para os cursos de graduação em medicina de 2014 utilizadas como referência para a elaboração do projeto pedagógico do curso de medicina investigado, foi possível, no momento da análise, identificar semelhanças entre as diretrizes e o PPC do curso investigado, cujo alinhamento irá favorecer a criação de uma proposta formativa que também siga essa lógica.

Em relação à etapa B, a análise documental se desenvolveu em 4 momentos. O primeiro (1B), consistiu em uma leitura aprofundada do material completo disponibilizado pela instituição, visando identificar elementos significativos do contexto do curso de graduação em medicina investigado, desde as características de estrutura física da universidade, como o tamanho do campus, a localização, cursos oferecidos pela instituição, relação do curso de medicina com o município onde ele se encontra, além de identificar alguns pontos mais voltados para o desenho do curso de medicina e as escolhas pedagógicas e tecnológicas feitas para o curso investigado.

O segundo momento (2B) consistiu em nova leitura do documento disponibilizado pela instituição, buscando identificar/sublinhar os termos/palavras/expressões que pudessem ter relação com o Programa de Orientação ao Estudante de Medicina (PROEMed). Em seguida, os termos foram localizados por meio da ferramenta “localizar” do documento digital, visando identificar de forma quantitativa o número de vezes que cada termo aparecia na documentação disponibilizada.

Tendo em mãos a quantidade de aparições dos termos selecionados em todo o documento, o momento 3B correspondeu a uma nova leitura do material, buscando enfoque no contexto intimamente ligado a estes termos/palavras/expressões identificados no momento anterior, para comprovar se estes termos de fato apresentavam ou não estreita relação com o PROEMed.

Por fim, o momento 4B consistiu na preparação deste novo *corpus* para análise, que deixa de ser o projeto pedagógico do curso de medicina completo e passa a ser este recorte, que apresenta íntima ligação com o Programa de Orientação ao Estudante de Medicina.

Os resultados obtidos na fase 1 do projeto podem ser encontrados no capítulo 4, denominado “Diagnóstico: das diretrizes curriculares nacionais à organização curricular da graduação em medicina no contexto em estudo”.

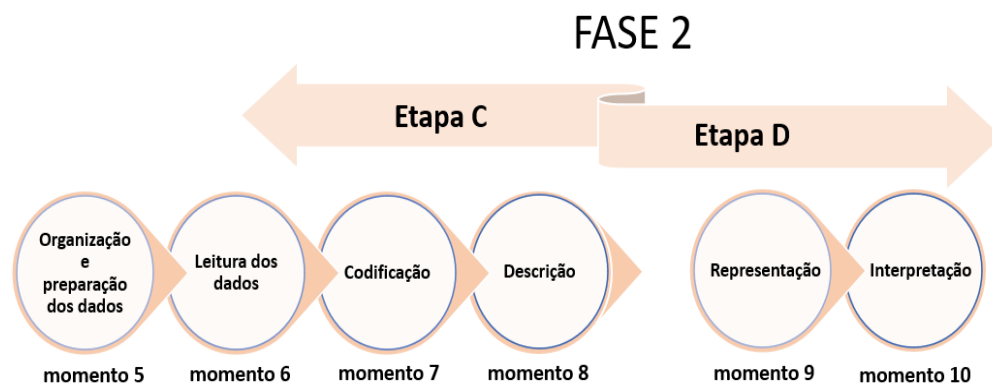
3.3.2 Fase 2

O material utilizado para análise documental da fase 2 corresponde ao produto final da fase 1, ou seja, o agrupamento dos recortes do projeto pedagógico do curso de medicina

que apresentavam íntima ligação com o Programa de Orientação ao Estudante de Medicina (PROEMed), nomeadamente o novo *corpus* de análise.

A análise deste novo *corpus* ocorre na fase 2 seguindo as etapas da análise de conteúdo de Creswell (2007) que podem ser verificadas nos momentos de 5 a 10 da figura 14. Para fins organizacionais a fase 2 também foi dividida em duas etapas (C e D) e trazem uma perspectiva de continuidade em relação à fase 1.

Figura 14 - Etapas de desenvolvimento da Fase 2 do projeto



Fonte: Elaboração própria, baseada em Creswell (2007).

A fase 2 teve como objetivo a compreensão de maneira mais aprofundada de todos os conteúdos do projeto pedagógico do curso de medicina investigado que apresentavam íntima ligação com o PROEMed para com isso realizarmos um levantamento dos principais princípios orientadores para embasar a formação *online* dos docentes-orientadores juntamente com a pesquisa bibliográfica realizada.

O conjunto de técnicas de natureza qualitativa utilizados na fase 2 serviu para o tratamento da informação previamente recolhida (Esteves, 2006). Este procedimento metodológico de análise documental é explicado por Charmier (1989) em uma citação de Bardin (2016)

como “uma operação ou um conjunto de operações visando representar o conteúdo de um documento sob uma forma diferente da original, a fim de facilitar, num estado ulterior, a sua consulta e referência”.

O objetivo de uma análise de conteúdo segundo (Stemler, 2001), é basear-se em regras explícitas de codificação para poder comprimir muitas palavras de um texto em poucas categorias de conteúdo. Com isso será possível que o investigador realize inferências que possam ser discutidas, corroboradas, contrariadas por outros procedimentos de recolha e tratamento de dados na mesma ou em investigações futuras (Esteves, 2006).

Momentos correspondentes à fase 2 da investigação

A etapa C da investigação corresponde aos momentos de 5 a 8 conforme apontado na figura 14 e inicia-se com a validação dos trechos que apresentaram íntima relação com o PROEMed para reagrupá-los em um novo documento.

Denominado como organização e preparação dos dados, o momento 5C objetivou a elaboração de um material (*corpus*) único que compilou seis trechos retirados do projeto pedagógico do curso de medicina, a saber:

- (i) Um trecho presente no corpo do PPC, cujo tópico principal era “Apoio aos discentes e egressos”;
- (ii) O Apêndice A, que corresponde ao “Termo de Referência para o plano educacional de formação singular”;
- (iii) O Apêndice B, nomeado como “Programa de Orientação de Estudantes”
- (iv) Um trecho no corpo do PPC, cujo tópico principal era “Metodologias Ativas de ensino-aprendizagem” seguido do subtópico “ações e métodos”, item “portfólio”;
- (v) O Apêndice D, nomeado como “Termo de Referência para a Elaboração do Portfólio”
- (vi) O Apêndice E, nomeadamente o “Termo de Referência para o Trabalho de Conclusão de Curso”.

Com isso, o material foi transformado no novo *corpus* de análise, sendo este utilizado a partir deste ponto para dar seguimento ao projeto.

Tendo o novo *corpus* para análise organizado, prosseguimos com a leitura exaustiva deste material (momento 6C), o que permitiu melhor captura do sentido global do material investigado. Na sequência demos início ao processo de codificação (7C), dividindo inicialmente o *corpus* em grupos de assuntos similares, até que se transformassem em tópicos singulares, que receberam um código.

O momento final da etapa C (8C) foi o de descrição, que consistiu em aplicar uma descrição que correspondesse a cada um destes grupos formados no momento anterior, transformando-os em categorias. Essas categorias e suas descrições foram organizadas em ordem alfabética num quadro. Num primeiro momento chegamos a 10 tópicos, mas estes foram relidos, analisados e assim reagrupados até que se conformassem em seis tópicos, sendo estes os que tornaram-se as categorias que possibilitaram o seguimento do trabalho para a próxima etapa, a etapa D.

A etapa D compreendeu os momentos de representação, bem como de interpretação e apresentação dos resultados (9D e 10D), correspondentes à etapa final da análise de conteúdo realizada neste projeto. Estes momentos envolvem a elaboração de uma narrativa qualitativa a partir dos dados categorizados, que deve conter trechos que demonstram as evidências que justifiquem a narrativa apresentada.

Os eixos, categorias e subcategorias criados, serão apresentados de forma a evidenciar a interpretação tida dos documentos analisados, ressaltando os principais significados extraídos do conteúdo.

Estas interpretações, que correspondem aos resultados obtidos da fase 2 serão apresentados como discussão no Capítulo 5 deste projeto, denominado de “Princípios orientadores para a formação *online* de docentes-orientadores”. Estes princípios funcionarão como uma *guideline* para a elaboração da formação *online* de docentes-orientadores do PROEMed, objetivo principal deste projeto.

3.3.3 Fase 3

Na fase 3 deste projeto procedeu-se à sistematização das análises realizadas nas fases anteriores (fase 1 e fase 2) com perspectiva de agrupamento dos princípios fundamentais emergentes destas análises ao enquadramento teórico construído, de modo a possibilitar o delineamento da formação de docentes-orientadores, sendo esta uma fase altamente complexa.

Também foi de extrema relevância a reflexão de todos estes princípios e teorias na sua aplicabilidade, ou seja, refletindo como estes aspectos deveriam ser trabalhados na formação docente na prática formativa, considerando sua essência e a intencionalidade educacional para se trabalhar cada um dos aspetos relevantes.

Tendo em vista os pilares teóricos que sustentariam a formação docente, articulamos estes princípios aos objetivos do PROEMed e às dimensões do trabalho do docente-orientador, ambos conseguidos por meio da análise de conteúdo realizada.

Para a materialização desse imenso arcabouço em uma formação *online* viável, utilizamos o *framework* proposto por Costa et al. (2015) voltado para a elaboração de cursos MOOC, que traz em concretude uma estrutura básica para cursos de formação que considera questões pedagógicas, tecnológicas e organizacionais.

Os resultados da fase 3 serão apresentados no capítulo 6, nomeadamente “Formação *online* para docentes-orientadores do PROEMed: uma proposta integradora”.

3.4 QUESTÕES ÉTICAS E DEONTOLÓGICAS DA INVESTIGAÇÃO

Para possibilitar o desenvolvimento da investigação, o acesso aos materiais correspondentes à universidade investigada seguiu as normas específicas contidas nos códigos de ética e pesquisa disponibilizados pela instituição investigada e também seguiu as recomendações contidas na Carta de Ética para a Investigação em Educação e Formação¹⁵ do Instituto de Educação da Universidade de Lisboa.

Foi solicitado formalmente o acesso aos documentos do curso de medicina investigado e este foi concedido por meio de autorização formal assinada pelo diretor do campus onde se encontra o curso de medicina investigado, demonstrando que trata-se de uma investigação articulada ao programa de mestrado em Educação e Tecnologias Digitais oferecida pelo Instituto de Educação da Universidade de Lisboa.

Reiteramos ainda que a investigação foi aprovada pela Comissão de Ética do Instituto de Educação da Universidade de Lisboa por meio do parecer número 810 de 27 de fevereiro de 2020. Ambos os documentos comprobatórios encontram-se nos anexos deste projeto.

O material disponibilizado pela instituição investigada foi o projeto pedagógico do curso de medicina, também nomeado caderno do curso de medicina, na versão atualizada do

¹⁵ Deliberação nº 453/2016, de 15 de março, Diário da República n.º 52, 2ª série. Disponível em <http://www.ie.ulisboa.pt/investigacao/comissao-de-etica>

ano de 2020, que corresponde a um compilado dos principais documentos relacionados ao curso. Este tipo de documento investigado é da tipologia nomeada por Van Manen (1990) como “dados invocados pelo investigador”, já que correspondem a fenômenos que existem independentemente da ação do investigador, como é o caso do projeto pedagógico do curso de medicina.

4. DIAGNÓSTICO: DAS DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS À ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DA GRADUAÇÃO EM MEDICINA NO CONTEXTO EM ESTUDO

Este capítulo abarca os resultados obtidos na fase 1 do projeto, nas etapas A e B, relacionando os dados da pesquisa bibliográfica e análise documental realizadas nesta fase.

4.1 A REFORMA SANITÁRIA, O SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE BRASILEIRO E AS DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS PARA AS FORMAÇÕES EM SAÚDE

A partir da análise dos dados da etapa A, apresentaremos uma base histórica para favorecer a compreensão do macro-contexto deste projeto, evidenciando alguns movimentos cruciais ocorridos no território brasileiro que dizem respeito à saúde e conseqüentemente à educação dos profissionais da saúde para chegarmos onde estamos hoje enquanto ensino superior em medicina.

O primeiro trata-se do movimento da Reforma Sanitária Brasileira – (MRSB)¹⁶. Inúmeras discussões socioeconômicas e políticas articuladas com a área da saúde se desenrolaram e culminaram na 8ª Conferência Nacional de Saúde em 1986, precursora da oficialização do Sistema Único de Saúde (SUS) na Constituição Federal de 1988 (Brasil, 1988), que garante a saúde como um direito de todos e dever do Estado:

A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução dos riscos de doença e de outros agravos e o acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação (Brasil, 1988, art. 196, seção II).

É evidente que concretizar o SUS¹⁷, não seria e não é tarefa fácil. O Sistema é pautado nos princípios de (i) universalização: saúde como direito de todos e dever do Estado; (ii) equidade : considerar as diferenças e desigualdades entre as pessoas para atendê-las de acordo com suas necessidades; (iii) integralidade: considerar as pessoas como um todo integrado para atender suas necessidades também de forma integrada - promoção da saúde, prevenção de doenças, tratamento e a reabilitação e integrada entre os serviços e diferentes áreas relacionadas à qualidade de vida dos sujeitos. Também traz os princípios organizativos de regionalização e hierarquização, descentralização e comando único e participação popular, que revelam sua complexidade e seu movimento

¹⁶ Movimento que nasceu no contexto da luta contra a ditadura, no início da década de 1970 que expressou um conjunto de ideias referentes às mudanças e transformações necessárias no sistema de saúde brasileiro voltado à uma saúde pública de qualidade para melhoria das condições de vida da população (Fundação Oswaldo Cruz, n.d.).

¹⁷ “um dos maiores e mais complexos sistemas de saúde pública do mundo” (Brasil, n.d., p.1)

contínuo em busca de adequações na medida em que os cenários em saúde se transformam.

Sendo assim, no que tange à educação dos profissionais da saúde, desde a implementação do SUS, se iniciam paralelamente diversos movimentos educacionais desenvolvidos em parceria com o Sistema com o intuito de fortalecê-lo. Processualmente, foi incluída na agenda governamental o tema da educação na saúde e em 2001 surgiram as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para cursos da área da saúde, implementadas pelo Ministério da Educação, a fim de serem utilizadas como base para a organização curricular das Instituições de Ensino Superior - IES do Brasil (Brasil, 2001). Para o ensino da graduação em medicina, foram definidos

os princípios, fundamentos, condições e procedimentos da formação de médicos [...] para aplicação em âmbito nacional na organização, desenvolvimento e avaliação dos projetos pedagógicos dos Cursos de Graduação em Medicina das Instituições do Sistema de Ensino Superior (MEC, 2001, resolução CNE/CES nº 4, art. 2º, p.1).

Desde então, foram estabelecidos os critérios para a formação médica que preveem um(a) profissional:

generalista, humanista, crítico e reflexivo, capacitado a atuar, pautado em princípios éticos, no processo de saúde-doença em seus diferentes níveis de atenção, com ações de promoção, prevenção, recuperação e reabilitação à saúde, na perspectiva da integralidade da assistência, com senso de responsabilidade social e compromisso com a cidadania, como promotor da saúde integral do ser humano” (MEC, 2001, resolução CNE/CES nº 4, art. 3º p.1).

Paralelamente às DCN, outras iniciativas educacionais ocorriam em contexto nacional, como é o caso dos Ativadores de Processos de Mudança (Lima et al., 2015) que, por meio da proposta de um curso de especialização oferecido pelo Programa de Educação a Distância da Escola Nacional de Saúde Pública - ENSP realizado de maio de 2005 a julho de 2009, propôs a transformação das práticas de profissionais de saúde, especialmente visando modificar os modelos de atenção à saúde para qualificar a gestão e o cuidado.

A publicação das DCN e as necessidades de desenvolvimento do SUS evidenciam os desafios de transformar as práticas educacionais e de saúde em todo o território brasileiro, cujos currículos na área eram a princípio constituídos de forma fragmentada, departamentalizada, desenhados por disciplinas estanques e com conteúdos que exigiam muita abstração para a compreensão, além de serem pouco contextualizados à realidade (Lima et al., 2015).

No ano de 2014, novas DCN são implementadas no Brasil para o curso de medicina (Brasil, 2014, resolução CNE/CES 3/2014 de 20 de junho de 2014), estabelecendo, por exemplo, a carga horária mínima de sete mil e duzentas horas de formação e prazo mínimo de seis anos para sua integralização, sendo de 35% a carga horária mínima (em relação à carga total) voltada ao estágio curricular, com o “mínimo de 30% (trinta por cento) da carga horária prevista para o internato médico desenvolvido na Atenção Básica e em Serviço de Urgência e Emergência do SUS” (MEC, 2014, resolução n.3, de 20 de junho de 2014, artigos 2º e 3º, p.11).

Além disso, para o futuro exercício profissional do médico, exige-se uma formação que aborda três áreas de competência, sendo a Atenção à Saúde, Gestão em Saúde e Educação em Saúde (MEC, 2014, resolução CNE/CES 3/2014, Cap.1, Art. 4º) onde competência é compreendida como:

capacidade de mobilizar conhecimentos, habilidades e atitudes, com utilização dos recursos disponíveis, e exprimindo-se em iniciativas e ações que traduzem desempenhos capazes de solucionar, com pertinência, oportunidade e sucesso, os desafios que se apresentam à prática profissional, em diferentes contextos do trabalho em saúde, traduzindo a excelência da prática médica, prioritariamente nos cenários do Sistema Único de Saúde (SUS) (MEC, 2014, cap. II, p. 4, parágrafo único).

As diretrizes curriculares nacionais também fazem duas importantes exigências, que destacaremos aqui. A primeira delas é a de basear as avaliações dos estudantes em conhecimentos, habilidades, atitudes e conteúdos curriculares desenvolvidos (MEC, 2014, Cap III, Art.31).

A segunda, diz respeito à “utilizar metodologias ativas e critérios para acompanhamento e avaliação do processo ensino-aprendizagem e do próprio curso, bem como desenvolver instrumentos que verifiquem a estrutura, os processos e os resultados” (MEC, 2014, Cap III, art.32, p.3).

Consideramos que estas exigências trazidas pelas DCN abriram portas para o desenvolvimento de currículos inovadores na área da medicina, o que também trouxe impactos e favoreceu a abertura do curso de graduação em medicina que está em investigação neste projeto.

4.2 ELEMENTOS CONTEXTUAIS, ESTRUTURAIS, PEDAGÓGICOS E TECNOLÓGICOS DO CURSO DE MEDICINA INVESTIGADO

O curso de graduação em medicina investigado

Especificamente no que se refere ao curso de graduação em medicina, a sua inauguração ocorreu no final do ano de 2018 (primeiro vestibular de ingresso) e, portanto, ainda não apresenta nenhuma turma formada. Apesar disso, os estudantes contam com uma estrutura já estabelecida na Universidade há 18 anos e também parcerias entre a instituição, município e região, agora com oportunidades de fortalecimento devido ao novo curso.

Uma das intencionalidades da criação do curso de medicina vem da necessidade de colocar em prática um projeto pedagógico que trabalha a formação articulada ao mundo do trabalho para qualificar a saúde da população do território. Por isso, desenvolve-se a partir de uma parceria entre os gestores da universidade, uma fundação hospitalar (que atende 80% de pessoas advindas do SUS do município e região) e da prefeitura municipal.

O curso conta também com o apoio de um Conselho Consultivo formado por profissionais de renome de instituições nacionais e internacionais, como por exemplo a

Universidade de São Paulo e o Hospital Sírio-Libanês em São Paulo, a *Stanford University* nos Estados Unidos e a Universidade do Minho em Portugal.

A seguir traremos algumas especificidades do currículo do curso de graduação em medicina.

Especificidades e organização curricular na graduação investigada

O projeto pedagógico do curso de graduação em medicina investigado, segue as recomendações curriculares das DCN brasileiras e por isso articula as áreas de gestão, saúde e educação (MEC, 2014) às racionalidades estratégica, clínico-epidemiológica e crítico reflexiva, apresentando um projeto pedagógico que utiliza dados demográficos, geográficos, culturais, epidemiológicos e socioculturais da própria região.

Esta contextualização da aprendizagem possibilita que os estudantes tenham as práticas da formação médica orientadas a partir das necessidades de saúde da população, trazendo maior qualidade ao Sistema, que acolhe os estudantes e também é acolhido pela universidade em uma sinergia de aprendizagens.

A aprendizagem na medicina é focada em ampliar o modelo biomédico que fundamenta os currículos tradicionais, de forma a incluir dimensões que ultrapassam elementos exclusivamente de ordem biológica, agregando dimensões subjetivas e sociais que também participam do processo saúde-doença. Para possibilitar este tipo de formação, os estudantes aprendem a trabalhar em equipe multiprofissional e valorizar saberes de todas as profissões da área da saúde, de modo a desenvolverem na prática os conceitos de integralidade e humanização do cuidado, que envolvem necessariamente saber trabalhar em rede.

O desafio deste tipo de formação inclui formar não apenas os estudantes universitários nesta lógica ampliada, mas também os professores, profissionais de saúde, preceptores, gestores e todos os envolvidos neste projeto. Para tal, o curso de medicina tem um papel em apoiar a construção dessas capacidades não somente nos estudantes, fato possibilitado apenas por meio da real integração entre ensino e serviço. Neste desenho, o serviço acaba sendo responsável também por importante feedback para a melhoria do projeto pedagógico do curso, que estará em constante movimento e reformulações.

Isso já tem ocorrido por meio de convênios e ações de parcerias entre as instituições, nas quais os preceptores e profissionais de saúde da rede de atenção recebem formações advindas da academia e constroem, junto aos estudantes das várias áreas da saúde, projetos voltados às necessidades de saúde da população municipal em consonância com a prefeitura, tornando essa parceria cada vez mais orgânica, fortalecida, colaborativa e propulsora de mudanças que agreguem qualidade ao cuidado.

Perspectiva sobre currículo utilizada na proposta pedagógica do curso de medicina investigado

A perspectiva do currículo utilizada na graduação em medicina segue os preceitos Sacristán (2013) que o considera como um processo que ocorre dentro e fora da instituição escolar e aborda cinco dimensões: um currículo prescrito e regulamentado, um currículo planejado, um currículo organizado, um currículo em ação e um currículo avaliado.

Estas diferentes facetas do currículo se entrelaçam e estão em constante movimento e negociações e é modelado a partir dos diferentes interesses de todas as esferas envolvidas que tratam-se de instituições sociais, políticas, econômicas, tecnológicas entre outras, também pelos administradores, estudantes e professores envolvidos.

A proposta pedagógica do curso traz uma formação orientada por necessidades de saúde, de modo que as atividades curriculares básicas e clínicas aconteçam de modo transversal durante todo o currículo. Prevê-se que estas atividades sejam desenvolvidas por meio de diversas ações educacionais centradas nas necessidades de aprendizagem dos estudantes, sendo as ações baseadas em situações de saúde-doença, orientadas pela integração teoria e prática e baseadas em metodologias ativas de ensino-aprendizagem.

Em relação à matriz curricular, a organização se dá por meio de quatro eixos orientadores, que são: as necessidades de saúde, os planos de cuidado, os processos de saúde-doença e de cuidado e as áreas de competência. Todos são interconectados e se expressam por meio da interdisciplinaridade, que se dá na forma de abordagem das unidades e atividades curriculares, e por meio do trabalho colaborativo que acontece em equipes multiprofissionais.

Além disso, a formação dos estudantes acontece em dois cenários de aprendizagem: i) simulação da realidade e ii) contexto real do trabalho em saúde, além da possibilidade do estudante construir sua trajetória singular no currículo. As simulações correspondem a todas as atividades de aprendizagem inspiradas em cenários reais, mas que envolvem cidades fictícias, personagens simulados (usuários dos serviços de saúde, por exemplo), equipamentos de saúde simulados entre outros elementos que podem ser combinados a fim de contemplar e ampliar as situações de aprendizagem que os estudantes encontrarão no contexto real. Os cenários reais do trabalho em saúde são todos aqueles que envolvem os equipamentos de saúde conveniados com o SUS e que formam a Rede Escola de Atenção à Saúde, nos quais os estudantes e docentes estão inseridos juntamente com as equipes de saúde do município desde o início do curso. Contempla unidades de atenção primária, especializada hospitalar e ambulatorial, urgência e emergência, domicílios e equipamentos sociais.

A seleção das atividades do contexto real é baseada e coerente com aquelas que os estudantes foram primeiramente expostos em simulações e é a combinação dos dois cenários de formação que apoiam a construção do perfil profissional ao longo dos anos, estimulando os estudantes a comprometerem-se com as necessidades de saúde das pessoas na medida em que são expostos aos problemas (mais complexos a cada ciclo educacional).

Os ciclos educacionais na formação em medicina: unidades, atividades curriculares e programas

O curso de graduação em medicina também é composto por três ciclos educacionais, cada um correspondente a dois anos de formação, sendo cada ano chamado de série.

Cada ciclo educacional tem um conjunto de capacidades a serem desenvolvidas pelo estudante nas três áreas de competência (saúde, gestão e educação), que aumentam em autonomia e responsabilidade para intervirem na realidade da medida em que aprendem e são acompanhados pelas equipes de saúde e docentes.

Os ciclos 1 e 2 (1ª, 2ª, 3ª e 4ª séries) desenvolvem-se predominantemente na atenção primária à saúde e o terceiro ciclo (5ª e 6ª série) desenvolve-se prioritariamente na atenção especializada ambulatorial e hospitalar e na urgência e emergência, todos com foco no cuidado integral à saúde.

Neste desenho curricular, os estudantes precisam cursar três unidades Unidades Curriculares (UC) obrigatórias, que apresentam conteúdos específicos a serem trabalhados com os estudantes e são orientados por competência e trabalhados por ciclos de aprendizagem: a Unidade de Simulação da Prática Profissional, Unidade da Prática Médica no SUS e Unidade Formação Médica Singular.

Cada Unidade Curricular é composta por diferentes Atividades Curriculares (AC) que apresentam objetivos gerais e específicos bastante detalhados, sendo que as atividades curriculares de cada série são co-requisito umas para as outras.

Também estão presentes no currículo os programas de apoio ao discente, vinculados aos programas acadêmicos e que asseguram a assistência ao estudante desde que o mesmo se matricula em determinado curso da instituição, até a sua formação e “objetivam aprimorar, expandir e qualificar a vivência e relacionamento da comunidade acadêmica [...] com outras instituições, com a comunidade [...] e a sociedade brasileira” (PPC, 2020, p. 100). Um destes programas é o Programa de Orientação ao Estudante (PROE), que é de direito a todos os que ingressam na Universidade, de caráter opcional.

Baseada nesta terminologia, surgiu o Programa de Orientação ao Estudante de medicina (PROEMed), que difere do anterior e é exclusivo aos estudantes que cursam a graduação em medicina, tendo caráter obrigatório.

Fundamentos do processo de aprendizagem no currículo de medicina investigado

O currículo de medicina utiliza como fundamentação para o processo de ensino-aprendizagem as teorias sociointeracionistas da educação, a metodologia científica, a aprendizagem significativa, a integração teoria e prática e a dialogia (PPC, 2020).

A tabela 9 representa de forma resumida os autores e os conceitos fundamentais utilizados pela instituição e apresentados no projeto pedagógico do curso para fundamentar a aprendizagem nesta graduação.

Tabela 9 - Fundamentos do processo de ensino-aprendizagem na graduação em medicina investigada

FUNDAMENTOS	EVIDÊNCIA NO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO
TEORIAS SOCIOINTERACIONISTAS DA EDUCAÇÃO (Rego, 1995)	<p>“Na abordagem sociointeracionista, a combinação entre os elementos experiência, ambiente e capacidades individuais permite contemplar as diferentes maneiras de aprender e de ampliar essas capacidades, a partir das interações do sujeito que aprende com o mundo. Considerando as interações do sujeito com o mundo, a ciência opõe-se às explicações mágicas e às opiniões, por meio da formulação de perguntas frente a um problema e da busca por evidências que testem as hipóteses elaboradas.”</p>
METODOLOGIA CIENTÍFICA (Bachelard, 2005)	<p>“A partir das experiências primeiras das pessoas, a metodologia científica busca a construção de novos saberes e de uma base irrefutável para o conhecimento, incluindo a verificação, análise, síntese e validação (prova lógica) de sistemas explicativos, que fundamentam a interpretação de fenômenos.”</p>
APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA (Ausubel, Novak, & Hanesian, 1980; Coll, 2000; Knowles, 1990)	<p>“Em relação à aprendizagem significativa, o papel dos saberes prévios e a construção de significados para os novos saberes ganham destaque . Para o adulto, esse significado é construído em função de sua motivação para aprender e do valor potencial que os novos saberes têm em relação à sua utilização na vida pessoal e profissional.”</p>
INTEGRAÇÃO TEORIA E PRÁTICA (Bernstein, 1996, 2003)	<p>“[...] ao trabalharmos com problemas, promovemos a integração da teoria e prática e colocamos as disciplinas como um meio para melhor entendermos e vivermos no mundo e não como a finalidade do processo educacional”. “[...] o conceito de currículo integrado fundamenta a matriz e a estrutura curriculares, articulando disciplinas, dimensões, processos, práticas profissionais, ensino, aprendizagem, trabalho e academia. O currículo integrado articula teoria-prática de tal modo que essas dimensões da aprendizagem se modificam mutuamente”. “Ao invés de um conjunto de disciplinas justapostas e fragmentadas, como ocorre em currículos convencionais, a matriz de um currículo integrado é formada por eixos que organizam as disciplinas de modo relacional e articulado com o mundo do trabalho. O currículo integrado é interdisciplinar e articula ciência e cultura”.</p>
DIALOGIA (Morin, 2010)	<p>[...] o princípio da dialogia valoriza as diferentes explicações/perspectivas em relação à existência de um problema e busca reconhecer as associações entre os elementos que o compõem, ligando o todo às partes. A dialogia é uma das bases do pensamento complexo no sentido da construção de um metaponto de vista que relaciona ideias aparentemente antagônicas tais como: ciência-arte; objetivo-subjetivo; individual-coletivo; saúde-doença”.</p>

Nota. Fonte: Elaboração própria baseada no Projeto Pedagógico do curso de medicina investigado, 2020, p. 65.

Os referenciais trazidos acima são combinados às metodologias ativas de aprendizagem que a instituição adota no curso, que são assim chamadas por necessariamente implicarem em um engajamento e participação ativa de professores e estudantes na aprendizagem, considerando as diversas formas que as pessoas aprendem e mantendo foco na interação entre estudantes, conteúdos e a mediação dos docentes.

Para que os estudantes desenvolvam de forma articulada as capacidades das 3 áreas contidas nos perfil de competência do médico, a instituição utiliza diversas ações educacionais com métodos e abordagens diferentes, mas que se articulam a depender do cenário de aprendizagem e da atividade curricular, como por exemplo a aprendizagem baseada em problemas, cujo método é o da espiral construtivista (Lima, 2016), a aprendizagem baseada em equipes ou *Team Based Learning* (TBL) (Michaelsen & Sweet, 2008), a Aprendizagem baseada em projetos que utiliza o método da problematização (Bordenave & Pereira, 2005), entre outros.

Com isso é possível prever a necessidade de elaboração de uma proposta formativa para docentes-orientadores que considerem este arcabouço de fundamentações.

4.3 O PROGRAMA DE ORIENTAÇÃO AO ESTUDANTE DE MEDICINA (PROEMed)

O PROEMed é um programa curricular *online* e obrigatório para o curso de graduação em medicina que prevê o acompanhamento longitudinal do estudante por meio da orientação de seu percurso singular, de forma a apoiá-lo na reflexão sobre suas aprendizagens ao longo dos semestres e promover a produção processual de sínteses crítico-reflexivas que servirão, entre outras finalidades, como aporte para seu trabalho de conclusão de curso (TCC) juntamente com os relatórios de prática médica (RPM) e outros materiais construídos durante os 6 anos de formação (PPC, 2020).

É importante reforçar que o curso de medicina investigado ocorre em modalidade presencial, é totalmente articulado à prática, com atividades de estágio desenvolvidas nos serviços públicos de saúde. No entanto, apresenta um único programa *online* que é o Programa de Orientação aos Estudantes de Medicina (PROEMed), contexto deste projeto.

Cabe ressaltar que o TCC do estudante de medicina do centro universitário investigado deve conter as evidências das aprendizagens dos estudantes de maneira dialogada com evidências científicas e com o perfil de competência do médico utilizado como referência no curso.

É possível que o estudante agregue em seu trabalho de conclusão de curso algumas discussões e aprofundamentos de um tema específico (mais próximo de um TCC convencional) que pode ter o formato de um artigo, uma comunicação técnica de um produto, processo, protocolo ou tecnologia, sendo esta uma escolha feita por cada um a partir das opções existentes (PPC, 2020).

O fato do curso de medicina ser uma graduação com diversas particularidades como, por exemplo, ser orientada por competência, inserida no SUS e por trabalhar exclusivamente com metodologias ativas de aprendizagem, justifica a inclusão de um programa como este, que acolhe os estudantes neste contexto específico, apoiando na acessibilidade metodológica, adaptação ao currículo, entre outros aspectos (PPC, 2020).

Para isso, cada estudante conta com o apoio de um docente-orientador *online*, que por meio de encontros síncronos (videochamadas) e assíncronos (feedback em materiais produzidos por cada estudante e publicados em espaço *online* compartilhado com o(a) orientador(a)), terá suas aprendizagens individuais problematizadas à luz do perfil de competência do curso.

Como este projeto de mestrado visa justamente propor uma formação específica aos docentes-orientadores do PROEMed em modalidade *online*, cabe reconhecer detalhadamente o papel atribuído a este profissional no projeto pedagógico do curso:

Os docentes orientadores devem acompanhar a trajetória individual dos estudantes, ao longo do programa. São os responsáveis pelo acolhimento de cada estudante, pela análise do seu desenvolvimento no curso (dificuldades e facilidades), pelo apoio à seleção das atividades da Unidade Curricular de Formação Médica Singular e pela orientação do Trabalho de Conclusão de Curso – TCC. As orientações para a construção desse instrumento de avaliação do desempenho do estudante estão definidas num Termo de Referência específico para o TCC (PPC, 2020, p. 78).

Outro elemento relevante e que pode favorecer o desenvolvimento desta proposta formativa para docentes-orientadores é a consideração no currículo (PPC, 2020) das Tecnologias de Informação e Comunicação - TIC, conceituadas como:

[...]recursos didáticos constituídos por diferentes mídias e tecnologias, síncronas e assíncronas, tais como ambientes virtuais e suas ferramentas, redes sociais e suas ferramentas, fóruns eletrônicos, chats, videoconferências, TV convencional, programas específicos de computadores (softwares), objetos de aprendizagem, conteúdos disponibilizados em suportes tradicionais (livros), em suportes eletrônicos (CD, DVD, Memória Flash, nuvens, etc.), entre outros” (PPC, 2020, p. 95).

Além de dispor informações acadêmicas e da Biblioteca *online*, o curso afirma promover o acesso e a inclusão do uso dessas tecnologias para

[...] favorecer a mediação pedagógica e buscando abrir um caminho de diálogo permanente com as questões atuais, troca de experiências, debate de dúvidas, orientações para a elaboração de produtos, informações para acompanhamento das tarefas a serem realizadas, apoio em relação às dificuldades técnicas (PPC, 2020, p. 95).

Sendo assim, esta passa a ser mais uma possibilidade de abertura para o acolhimento de nossa proposta formativa para docentes-orientadores do PROEMed.

O PROEMed e sua articulação ao Projeto Pedagógico do curso de medicina

A partir da identificação de palavras, termos ou expressões-chave que tivessem relação com o PROEMed dentro do PPC de medicina, obtivemos a tabela 10 como resultado da análise realizada na fase 1 do projeto (etapa B), que contém o panorama geral da ocorrência destes termos considerando o projeto pedagógico na íntegra.

Tabela 10 - Termos pesquisados e suas quantificações no projeto pedagógico do curso de medicina

TERMO / PALAVRA / EXPRESSÃO INVESTIGADA	QUANTITATIVO NO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO
Orientação ao estudante	3
Orientador (a) (es)	33
Trabalho de conclusão	10
Tecnologias	15
Inovações	19
Portfólio (s)	36

Nota. Fonte: Elaboração própria.

No entanto, ao nos apropriarmos detalhadamente do contexto ao entorno de cada um destes termos, identificamos que nem todos haviam íntima ligação com o PROEMed e, portanto, não eram trechos que serviriam como material para a constituição do novo *corpus* de análise para dar seguimento à fase dois do projeto. Na tabela 11 é possível verificar individualmente cada termo e a que este termo se relacionava no projeto pedagógico do curso de medicina, seguido da sinalização de quais foram escolhidos para a constituição do novo *corpus* de análise.

Tabela 11 - Termos e suas relações no projeto pedagógico investigado

Termo (s) Selecionado(s)	Contexto ao qual o termo se refere	Ocorrência do (s) termo (s) no PPC	Total de aparecimento por termos	Utilização para compor o novo corpus de análise
ORIENTAÇÃO AO ESTUDANTE	Programa de Orientação ao Estudante	1	3	Sim
	Programa de Orientação ao Estudante de Medicina	2		Sim
ORIENTADOR (A) (Es)	Eixos Orientadores	7	33	Não
	Professor / Docente	26		Sim
TRABALHO DE CONCLUSÃO	Trabalho de conclusão do curso de medicina	10	10	Sim
TECNOLOGIA (S)	Tecnologia para o cuidado	1	15	
	Formações oferecidas pela instituição	1		Não
	Tecnologias para a construção do perfil de competência	3		Não
	Tecnologias de Informação e Comunicação	4		Sim
	Tecnologia para os desafios da prática profissional	1		Não
	Tecnologia para a aprendizagem	4		Sim
	Tecnologia como produto educacional	1		Sim
	Inovações no cuidado	7	19	Não
INOVAÇÃO (ÕES)	Inovações tecnológicas para o cuidado	5		Não
	Recurso para aprendizagem do estudante	3		Não
	Inovações tecnológicas educacionais	2		Não
	Inovações tecnológicas digitais	1		Não
	Inovações científicas	1		Não
	Ações Educacionais do curso de medicina		36	Sim
PORTFÓLIO (S)	Quadros Informativos			Não
	Avaliação do desempenho docente			Não
	Programa de orientação de estudantes			Sim
	Narrativas de prática			Sim
	Termo de referência do portfólio			Sim
	Trabalho de conclusão de curso			Sim

Nota. Fonte: Elaboração própria

O processo de exclusão dos trechos que apresentavam pouca ou nenhuma relação com o PROEMed permitiu a redução do amplo documento disponibilizado pela instituição investigada em um novo *corpus*, focado no Programa de Orientação ao Estudante de Medicina.

A constituição deste corpus baseou-se nos princípios de Bardin (2016) de homogeneidade (ou seja, todos com íntima relação ao contexto investigado) e da pertinência (material que apoia o esclarecimento dos problemas em estudo).

Uma constatação obtida a partir da leitura sistemática dos trechos com íntima relação ao PROEMed, foi que aparecem no projeto pedagógico do curso dois termos muito similares que referem-se à programas de orientação de estudantes distintos: “Programa de Orientação de Estudantes” e “Programa de Orientação de Estudantes de Medicina”, abreviados respectivamente como PROE e PROEMed.

A leitura detalhada do PCC, permitiu a identificação de que tratam-se de programas diferentes, sendo o primeiro (PROE) um programa da instituição que é oferecido a todos os estudantes interessados, independentemente do curso que estão matriculados. Faz parte dos “Programas Acadêmicos” da instituição. É considerado uma “ferramenta de educação continuada” que oferece diversas vertentes de cursos ou reforços estudantis a depender da necessidade do estudante, como, por exemplo, programas de línguas estrangeiras, auxílios para estudos em matérias básicas como matemática, física etc, atendimentos psicopedagógicos, entre outros (site da instituição).

O segundo programa (PROEMed), trata-se de um programa exclusivo a estudantes de medicina (nosso contexto da investigação), de caráter obrigatório a todos os cursistas, que envolve a atribuição de um(a) docente-orientador(a) para orientar o estudante em toda a formação durante a graduação em medicina.

No entanto, apesar das diferenciações supostamente desejadas, foi identificado no PPC o termo “Programa de Orientação de Estudantes” referindo-se ao “Programa de Orientação de Estudantes de Medicina”:

A escolha das atividades eletivas e a elaboração do plano educacional devem ser apoiadas pelo respectivo docente orientador, cuja função segue diretrizes estabelecidas no Programa de Orientação de Estudantes [...] (PPC, p. 63).

Ao citar os propósitos e diretrizes do programa que é específico à estudantes de medicina (PROEMed), a ausência da especificidade novamente aparece:

O programa de orientação de estudantes visa o acompanhamento sistemático e longitudinal da formação de cada estudante do Curso de Medicina[...], ao longo sua trajetória no curso (PPC, p.106) e

O programa de orientação é coordenado pelo Núcleo Docente Estruturante e apoiado pelo Núcleo de Apoio ao Estudante (PPC, p.106).

Considerando esta análise realizada na fase 1(etapa b) do projeto e baseada nos termos apresentados, uma contribuição geral que podemos oferecer à instituição diz respeito à melhoria da escrita dos trechos que podem levar à dupla interpretação nas próximas versões do PPC, no sentido da manutenção da especificidade mediante a presença de

dois programas diversos que apresentam nomes parecidos, que têm finalidades distintas, mas que podem ser acessados pelos estudantes de medicina.

Outra percepção que resultou do desenvolvimento da fase 1, foi que o projeto pedagógico desenhado para o curso de medicina seguiu criteriosamente as exigências trazidas pelas Diretrizes Curriculares Nacionais (MEC, 2001, 2014), um dos fatores que provavelmente influenciou a nota máxima de aprovação que o ministério da educação brasileiro atribuiu ao curso na avaliação realizada em novos cursos para permitir a licença de funcionamento do mesmo, informação esta obtida no site da instituição.

Neste sentido, a implicação do centro universitário em seguir as DCN para o curso de medicina pode ser vista como uma oportunidade para o desenvolvimento deste projeto.

Isso se dá porque os artigos 33 e 34 do capítulo III da Resolução nº 3, de 20 de junho de 2014 (MEC, 2014, p.13), exigem que o curso de graduação em medicina constitua um Núcleo Docente Estruturante (NDE), que seja “atuante no processo de concepção, consolidação, avaliação e contínua atualização e aprimoramento do Projeto Pedagógico do Curso” e “manter permanente Programa de Formação e Desenvolvimento da Docência em Saúde, com vista à valorização do trabalho docente na graduação, ao maior envolvimento dos professores com o Projeto Pedagógico do Curso”, criando a possibilidade aos docentes de se aprimorarem, dominarem conceitualmente e pedagogicamente o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) englobando

estratégias de ensino ativas, pautadas em práticas interdisciplinares, de modo a assumirem maior compromisso com a transformação da escola médica, a ser integrada à vida cotidiana dos docentes, estudantes, trabalhadores e usuários dos serviços de saúde (Brasil, 2014, Cap III, Art.34, p, 13).

É neste viés do estímulo ao aprimoramento contínuo do PPC com elevado envolvimento docente, bem como o incentivo à formação permanente da docência em saúde, que reforçamos e justificamos mais uma vez a relevância deste projeto.

Outro fator que pode ser considerado como um fator crítico de sucesso é que a proposta de um desenho de formação *online* para docentes-orientadores do Programa de Orientação ao Estudante de Medicina, terá o apoio legal das DCN (Brasil, 2014) que detalham a questão de incorporar na formação médica “as novas tecnologias da informação e comunicação (TIC), para interação a distância e acesso a bases remotas de dados” (MEC, 2014, sessão II, p.3) que poderão impulsionar uma formação nesta modalidade.

5. PRINCÍPIOS ORIENTADORES PARA A FORMAÇÃO ONLINE DE DOCENTES-ORIENTADORES

Neste capítulo apresentaremos os resultados obtidos na fase 2 deste projeto, que parte da análise documental do que nomeamos de “novo *corpus* de análise”, que nada mais é que o compilado dos trechos selecionados do projeto pedagógico do curso de medicina que apresentaram íntima ligação com o Programa de Orientação ao Estudante de Medicina, conforme mencionado anteriormente. A análise aqui representada abordará discussões acerca dos princípios orientadores do PROEMed que serão utilizados para embasar a proposta formativa para os docentes-orientadores do programa.

A partir dos momentos desenvolvidos durante a análise de conteúdo proposta por Creswell (2007), chegamos às categorias demonstradas na tabela 12, na qual apresentaremos também suas descrições em ordem alfabética.

Tabela 12 - Categorias codificadas e sua operacionalização

CÓDIGO	CATEGORIA	DESCRIÇÃO DA CATEGORIA
DIFLU	DIRETRIZES E FLUXOS	Trata das diretrizes principais do programa, apontando: sua vinculação no currículo, modalidade de funcionamento, coordenação, processo de atribuição do orientador e fluxos metodológicos relacionados à viabilização do PROEMed
ESTUD	ESTUDANTES	Diz respeito aos papéis do estudante no PROEMed e detalha como devem ser os produtos esperados
INSCO	INSTITUIÇÃO E COLABORADORES	Refere-se à atuação/papel da instituição ou de colaboradores envolvidos para o desenvolvimento do PROEMed, detalhando os procedimentos operacionais a eles responsabilizados
OBJET	OBJETIVOS	Define os objetivos do Programa de Orientação aos Estudantes de Medicina
ORIEN	DOCENTES-ORIENTADORES	Diz respeito aos papéis do docente-orientador no PROEMed e detalha sua atuação mediante os produtos esperados
RESPR	RESULTADOS/ PRODUTOS	Principais resultados/ produtos esperados com o PROEMed, de natureza formativa ou somativa

Nota. Fonte: Elaboração própria

Com a elaboração deste material, chegamos a dois eixos de sentido que agruparam as categorias acima descritas.

O **Eixo 1** agrupou as categorias responsáveis pela descrição e caracterização do Programa de Orientação ao Estudante de Medicina e o **Eixo 2** envolveu aquelas que dizem respeito aos papéis dos diferentes atores envolvidos no programa, cuja representação pode ser acompanhada na figura 15:

Figura 15 - Eixos organizacionais para as categorias emergentes



Fonte: Elaboração própria

As narrativas desenvolvidas dentro de cada eixo serão apresentadas a seguir em linguagem interpretativa e buscam preservar as principais evidências que representam cada uma das categorias, de modo a trazer validade e legitimidade ao processo.

5.1 DESCRIÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO PROGRAMA DE ORIENTAÇÃO AO ESTUDANTE DE MEDICINA (PROEMed)

O **Eixo 1** apresenta elementos que descrevem e caracterizam o PROEMed, representado por três categorias diferentes, mas complementares para a compreensão do Programa:

- (a) “Objetivos” - Objetivos do Programa de Orientação ao Estudante de Medicina
- (b) “Diretrizes e Fluxos” - Diretrizes e fluxos estabelecidos para o desenvolvimento do Programa
- (c) “Resultados esperados/produtos” - Resultados e produtos esperados no processo de orientação do PROEMed

(a) Objetivos do Programa de Orientação ao Estudante de Medicina

Como objetivos do Programa de Orientação ao Estudante de Medicina, os primeiros elementos que se sobressaem na análise dizem respeito à longitudinalidade do programa, ou seja o PROEMed objetiva acompanhar a aprendizagem dos estudantes durante todo o percurso da graduação em medicina. Além disso, explicita sua intencionalidade em preservar as diferenças entre os estudantes, assumindo que os percursos destes alunos no curso serão singulares:

[...]prevê o acompanhamento longitudinal dos percursos singulares dos estudantes no curso durante toda a trajetória de formação na graduação (PPC, 2020, p. 101).

[...]voltado ao acompanhamento e à orientação de cada estudante na graduação (PPC, 2020, p. 101).

Estes trechos apresentam relação com a abordagem dialógica de competência (Lima, 2004) utilizada no curso de medicina que apresenta uma visão mais ampliada sobre a mesma, integrando resultados, atributos e contexto, de modo a preservar a singularidade das pessoas no processo formativo. Ou seja, é uma abordagem que defende as singularidades da prática profissional, conforme reforçam Aguiar & Ribeiro (2010):

Existe, entretanto, uma outra compreensão sobre competência, que trabalha com o desenvolvimento de atributos (cognitivos, psicomotores e afetivos) que, combinados, ensejam distintas maneiras de realizar, com sucesso, tarefas essenciais e características de determinada prática profissional. Assim, “diferentes combinações podem compor os padrões de excelência que regem a prática profissional, permitindo que sujeitos desenvolvam um estilo próprio, adequado e eficaz para enfrentar situações profissionais (familiares ou não)(Aguiar & Ribeiro, 2010,p.374).

No projeto pedagógico do curso de medicina investigado é destacada a forma para se trabalhar com competência segundo essa abordagem por eles considerada como holística:

precisa ser construída no diálogo entre a formação e o mundo do trabalho, na qual as práticas profissionais são desenvolvidas (PPC, 2020, p. 372).

A abordagem dialógica de competência é considerada diferente daquelas utilizadas no currículo médico usual, porque tradicionalmente o modelo de formação médica

segue um padrão orientado para o estabelecimento, nos anos iniciais, de uma “base” de conhecimentos teóricos, oriundos das disciplinas biomédicas. Segue-se ao chamado ciclo básico uma sucessão de etapas de ensino aprendizagem do método clínico, com base no desenvolvimento da semiologia e do raciocínio diagnóstico, em contexto usualmente hospitalar (Aguiar & Ribeiro, 2010, p. 372).

Essa forma mais usual da concepção da educação médica não demonstra interesse que os estudantes desenvolvam um estilo próprio de exercer sua prática profissional (desde que siga padrões de excelência). Ao contrário, há um foco no conhecimento científico que deve ser ministrado no que é chamado de “ciclo básico”, que compreende o momento inicial da formação na graduação, em que os estudantes são expostos a uma série de conhecimentos numa perspectiva “linear e cumulativa do saber”, em analogia à construção de um edifício, em que não se pode supor o teto sem uma base” (Aguiar & Ribeiro, 2010, p.374) e assim vão acumulando conhecimentos sucessivamente.

No projeto pedagógico apresentado pelo curso de medicina investigado, o que serve como parâmetro para o desenvolvimento das aprendizagens dos estudantes é um perfil de competência desenvolvido pelos próprios autores do projeto pedagógico deste curso de medicina:

O perfil de competência utilizado como referência foi resultado do trabalho desenvolvido pelos autores do Projeto Pedagógico do Curso (PPC), a partir do diálogo entre referenciais da educação construtivista, das Diretrizes Curriculares Nacionais (2014), dos princípios do Sistema Único de Saúde (Lei 8080, 1990), das necessidades de saúde e das inovações científicas na atenção à saúde (PPC, 2020, p. 23).

Esse perfil, “orientado às necessidades locais e regionais de saúde”, afirma ter sido validado pelo colegiado do curso, além de parceiros da integração ensino-serviço, e “contempla a atuação médica em diferentes cenários e âmbitos da atenção à saúde, segundo princípios da integralidade do cuidado, com responsabilidade social e compromisso com os direitos de cidadania e de dignidade humana” (PPC, 2020, p. 23).

Considerando que o PROEMed é um programa que se estabelece dentro desse currículo, cujo projeto pedagógico apresenta um perfil de competência que prevê uma formação que articula três áreas de competência em que “o profissional para ser considerado competente deve integrar ações de cuidado, de gestão e de educação, segundo contexto e critérios de excelência” (PPC, 2020, p. 10), podemos inferir que o objetivo de acompanhamento longitudinal dos estudantes no Programa leva ou deveria levar em consideração estas três áreas.

Outro objetivo do programa trata-se do interesse do curso em aproximar e contextualizar o estudante no currículo, favorecendo o desenvolvimento de uma visão global do mesmo, de forma que o discente se reconheça no processo de aprendizagem que está vivendo dentro da proposta formativa curricular e reflita sobre suas vivências por meio de atividades autoavaliativas frequentes na trajetória formativa:

[...] deve ser estimulada uma visão integral do currículo vivenciado e a autoavaliação constante de desempenho de cada estudante (PPC, 2020, p. 102).

O currículo contextualizado, que ultrapassa o olhar recortado por disciplinas estanques ou qualquer desenho linear, é desenvolvido neste curso por meio da constante exposição dos estudantes a problemas reais e simulados que se manifestam nos cenários de aprendizagem. De acordo com Aguiar & Ribeiro, (2010):

os problemas da prática, no mundo real, não se apresentam com recortes bem delineados; ao contrário, os problemas se apresentam como cada vez mais complexos e indeterminados. É necessário ensinar os estudantes a tomar decisões sob condições de incerteza, a lidar com a ambiguidade, expondo a fratura entre o mundo real e as práticas academicamente estruturadas (Aguiar & Ribeiro, 2010, p. 372).

Dentro desta visão de aprendizagem que o curso de medicina investigado trabalha, um elemento bastante valorizado é o da reflexão desta aprendizagem, que parece ganhar um papel de destaque no Programa de Orientação ao Estudante de Medicina:

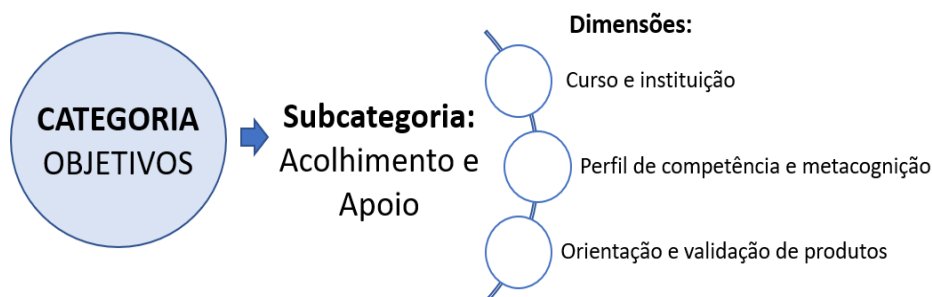
O objetivo principal do PROEMed é o de apoiar o estudante de Medicina na reflexão sobre suas aprendizagens ao longo dos semestres (PPC, 2020, p. 101).

Considerando este objetivo principal, está previsto que o PROEMed acolha e apoie os estudantes em três diferentes dimensões que abordam: o acesso ao curso e à

instituição, o desenvolvimento do perfil de competência e da metacognição e também a orientação e validação de produtos elaborados pelos estudantes.

A figura 16 busca exemplificar esta subcategoria que denominamos de “acolhimento e apoio”.

Figura 16 - Dimensões abordadas na subcategoria “acolhimento e apoio”



Fonte: Elaboração própria

A dimensão voltada para o acesso ao curso e à instituição, retrata que o programa auxilia o estudante a adaptar-se na graduação e também a reconhecer e saber acessar os serviços disponíveis no centro universitário de acordo com suas necessidades formativas:

[...] acolher e apoiar e os estudantes em seu processo de adaptação ao curso e à instituição (PPC, 2020, p.106).

[...] estimular e favorecer o acesso do estudante aos serviços nas suas áreas de interesse e de suas necessidades de aprendizagem, segundo as normas institucionais (PPC, 2020, p.106).

A segunda refere-se ao apoio no desenvolvimento de capacidades reflexivas e metacognição, que estão relacionadas ao perfil de competência profissional proposto para o curso de medicina especificamente neste centro universitário em estudo :

[...] favorecer o desenvolvimento de capacidades para a metacognição com identificação e apoio ao encaminhamento de necessidades específicas de aprendizagem, ao processo de aprender a aprender e questões do desenvolvimento profissional (PPC, 2020, p.106).

A última dimensão de apoio está associada à orientação na elaboração e validação de produtos esperados no curso, sejam de natureza formativa e/ou somativa:

[...] apoiar a elaboração do portfólio incluindo as narrativas dos ciclos educacionais (PPC, 2020, p.106).

[...] acompanhar, orientar e avaliar o Trabalho de Conclusão de Curso (PPC, 2020, p.106).

Segundo os documentos analisados, os objetivos do programa serão possíveis de serem alcançados mediante o acompanhamento das evidências formativas elaboradas pelos estudantes, que conterão elementos relevantes de sua aprendizagem no percurso educacional:

[...] a partir da sistematização das evidências formativas destes [estudantes], que implicam diversos significados construídos e os sentidos atribuídos à formação, bem como as conquistas e desafios vivenciados na aprendizagem da prática profissional (PPC, 2020, 102).

Estes objetivos são condizentes com a perspectiva construtivista da aprendizagem e que consideram o currículo como processo, já que tem como elementos fundamentais a avaliação formativa, a reflexão crítica e as aprendizagens significativas e autênticas.

Em síntese, o PROEMed objetiva acompanhar longitudinalmente os estudantes em relação ao perfil de competência proposto pelo curso tendo em vista as três dimensões apontadas na figura 16. Sendo assim, a formação para docentes-orientadores atuarem no programa precisará levar em conta estes elementos de modo a englobar aspectos pedagógicos e tecnológicos que permitam com que estes objetivos se cumpram de acordo com o projeto pedagógico do curso.

Ao articularmos os objetivos do PROEMed com as perspectivas construtivistas para utilização de tecnologias na aprendizagem, encontramos as propostas de Jonassen et al. (1998) que defendem que o conhecimento é construído individualmente e socialmente co-construído baseado nas interpretações que esses sujeitos tem do mundo, ou seja, é um conhecimento que não pode ser meramente transmitido.

Neste sentido as tecnologias precisam ser vivenciadas tanto pelos docentes-orientadores quanto pelos estudantes como ferramentas para aprender, nomeadas pelo autor como *mindtools*: “*learners function as designers, and the computers function as Mindtools for interpreting and organizing their personal knowledge*” (Jonassen et al., 1998, p.1).

(Jonassen & Reeves (1996) comentam sobre várias categorias das *mindtools* caracterizando-as em classes diversas, como ferramentas de interpretação de informações, de organização de significados, de modelagem dinâmica, de interpretação de informações, de construção de conhecimento e comunicação e de colaboração e conversação.

Tendo em vista os objetivos do PROEMed, as ferramentas de construção de conhecimento e comunicação, bem como de colaboração e conversação, parecem estar bastante alinhadas aos objetivos do programa. Podemos citar, por exemplo, a construção de mapas mentais, elaboração de textos, de hipermídia, atrelados a ferramentas comunicacionais como videochamadas, mensagens instantâneas, etc.

Jonassen et al. (1998) comentam que Papert utilizou o termo construcionismo para referir-se à construção de conhecimento na medida em que coisas estavam sendo construídas, ou seja, ele defendia que quando os estudantes estavam envolvidos na construção de algum objeto, eles aprendiam mais sobre esse objeto do que se apenas estudassem sobre este objeto. Nessa perspectiva de uma aprendizagem contextualizada com estímulo à construção do conhecimento utilizando a potencialidade das tecnologias, Ackermann (2011) salienta:

If it is true that knowledge cannot be divorced from the contexts in which it is built and from the media that allow its expression, then we cannot think of the knower as an autonomous entity. If our minds, senses, and bodies are

expanded through the use of personal and cultural tools, then these tools become incorporated, an integral part of ourselves. The boundaries of mental sensorial, and a corporal envelopes are thus expanded in the same way that blind man's cane is an extension of his sensory system (Ackermann, 2011, p. 27).

(b) Diretrizes e fluxos estabelecidos para o desenvolvimento do Programa

Considerando diretriz como uma “norma, indicação ou instrução que serve de orientação” (Dicionário, 2020) esta categoria foi nomeada como diretrizes e fluxos justamente por indicar o local em que o Programa de Orientação ao Estudante de Medicina se localiza em relação ao projeto pedagógico do curso e também por orientar fluxos gerais para o atendimento dos estudantes no processo de orientação entre orientadores e orientandos.

Como coordenação e apoio ao programa PROEMed, são apontados respectivamente o “Núcleo Docente Estruturante” e o “Núcleo de Apoio ao Estudante” nos materiais investigados.

“O programa de orientação é coordenado pelo Núcleo Docente Estruturante e apoiado pelo Núcleo de Apoio ao Estudante” (PPC, 2020, p.106).

Em relação à frequência dos encontros de orientação é explicitado apenas o número mínimo de encontro virtuais, que é de quatro por ano, dando abertura para que haja adequação em casos específicos de maiores necessidades:

[...] atividade de orientação deve contemplar a realização de pelo menos dois encontros virtuais entre orientador e estudante a cada semestre (PPC, 2020, p.106).

A respeito do fluxo de orientação dos estudantes, as evidências apontam que no início do curso de medicina os estudantes são apresentados aos seus orientadores e a partir disso os docentes-orientadores e respectivos orientandos devem pactuar e organizar as atividades de orientação na modalidade *online*:

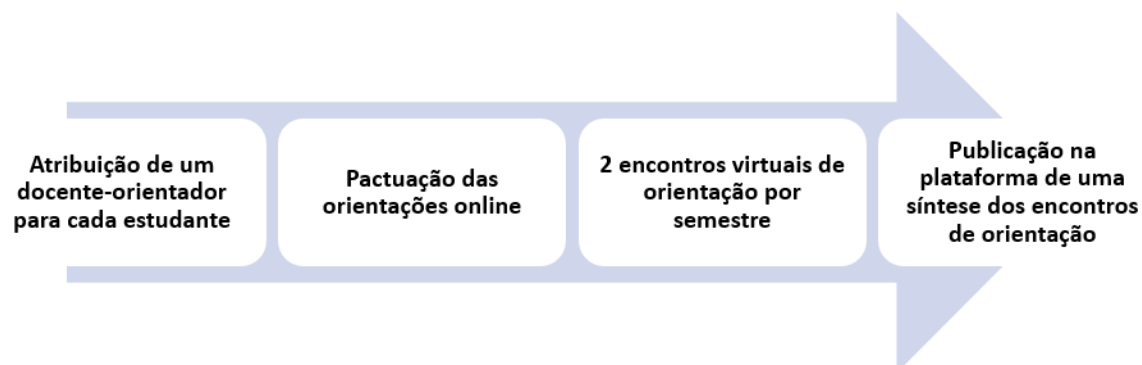
A orientação dos estudantes se desenvolve por meio da atribuição de um professor orientador para cada estudante no início do curso (PPC, 2020, p.106).

[...] estudantes e professores devem ser informados para que entrem em contato e pactuem o desenvolvimento da atividade de orientação, totalmente *online* (PPC, 2020, p.106).

Os encontros de orientação devem ser programados e pactuados pelo docente e estudantes (PPC, 2020, p.106).

A figura 17 facilita a visualização do fluxo de orientação proposto pelo Programa, sem, no entanto, explicitar as tecnologias digitais atualmente utilizadas para a efetivação das atividades do PROEMed.

Figura 17 - Fluxo do processo de orientação do Programa de Orientação ao Estudante de Medicina



Fonte: Elaboração própria

Considerando a matriz curricular, há uma indicação no projeto pedagógico do curso de que os estudantes e docentes-orientadores agendem os encontros de orientação dentro da carga horária disponibilizada para a aprendizagem autodirigida (AAD), ou seja, aqueles momentos da semana típica escolar em que os estudantes não estão em sala de aula ou atividades práticas com outros docentes presenciais:

A AAD são espaços protegidos na agenda dos estudantes para que esses realizem suas buscas, estudos, construção do portfólio reflexivo, participação nas orientações e elaboração do TCC (PPC, 2020, p. 73).

Os espaços protegidos para a aprendizagem autodirigida podem ser utilizados para a realização de encontros de orientação do TCC (PPC, 2020).

Além disso, no que se refere à formalização dos encontros de orientação, há a indicação de um registo da síntese destes encontros no ambiente virtual utilizado pelo curso de medicina do centro universitário investigado, sendo essa a única menção à uma ferramenta tecnológica específica relacionada ao PROEMed:

[...] uma síntese desses encontros deve ser registrada e publicada na parte pública do Portfólio Reflexivo Eletrônico, na plataforma SAG-Conecta” (PPC, 2020, p. 106).

Apesar das indicações dos fluxos e diretrizes do Programa, prevalece a característica de um trabalho que envolve pactos de trabalho entre os estudantes e seus respectivos orientadores com certa autonomia e flexibilidade organizacional baseada nos acordos entre eles, desde que sejam levados em conta os objetivos e produções pretendidas pelo PROEMed.

(c) Resultados e produtos esperados no processo de orientação do PROEMed

Ao emergirem os produtos e resultados esperados pelo programa de orientação, os classificamos em três dimensões distintas. Os produtos que correspondem à dimensão formativa, somativa e também o que é esperado após a conclusão do curso de graduação em medicina, ou seja, com os estudantes já formados.

Esta categorização foi inspirada nos tipos de avaliação que a instituição utiliza, que são a diagnóstica, a formativa e a somativa.

Resultados/Produtos Formativos

De acordo com o projeto pedagógico do curso de medicina, as avaliações de desempenho são diagnósticas quando “objetivam estabelecer uma linha de base antes de uma ação educacional, focalizando os saberes prévios dos estudantes em relação aos conteúdos a serem desenvolvidos e são formativas quando existe o objetivo de melhoria das aprendizagens dos estudantes em processo” (PPC, 2020, p. 84).

Dentro do PROEMed pudemos identificar que os produtos que receberão uma avaliação formativa dos docentes-orientadores serão as sínteses crítico-reflexivas que os estudantes deverão elaborar durante o desenvolvimento do programa, não sendo encontrado, no entanto, nenhum espaço para a formalização deste conceito por escrito, já que a instituição trabalha com vários formatos de avaliação formativa e destaca:

essas avaliações podem ser realizadas de modo verbal, durante e ao final de todas as atividades de ensino-aprendizagem, ou por escrito, em instrumentos específicos e em períodos pré-estabelecidos nas atividades curriculares (PPC, 2020, p. 84).

Por meio das sínteses crítico-reflexivas elaboradas pelos estudantes, estes receberão as orientações e devido feedback de seus respectivos orientadores de modo que os materiais elaborados sirvam de insumo para a composição do trabalho de conclusão de curso:

[...] de forma que elaborem processualmente sínteses crítico-reflexivas que irão compor seu Trabalho de Conclusão de Curso – TCC (PPC, 2020, p. 101).

Estas sínteses, denominadas de “narrativas de ciclo”, são produções que correspondem à reflexão do estudante sobre a sua aprendizagem em relação ao perfil de competência proposto pelo curso no período correspondente a duas séries cursadas (dois anos ou um ciclo), sendo que a formação completa da graduação em medicina envolve três ciclos (seis anos), totalizando três narrativas de ciclo para cada estudantes e cabendo ao docente orientador “acompanhar a elaboração e entrega das narrativas crítico-reflexivas de final de ciclo educacional” (PPC, 2020, p. 106).

As sínteses crítico-reflexivas elaboradas pelos estudantes de medicina no PROEMed são inspiradas no portfólio individual construído pelos próprios estudantes durante o percurso de formação em medicina e será abordado com maior ênfase na categoria “papel dos estudantes no PROEMed”.

Resultados/Produtos Somativos

A avaliação somativa é vista no PPC do curso de medicina com caráter de decisão, ou seja, envolve a aplicação dos conceitos: satisfatório ou insatisfatório

O caráter somativo das avaliações cumpre o sentido de tornar visíveis as aprendizagens realizadas e o desenvolvimento de competência. Para tanto, são atribuídos os conceitos “satisfatório” e “insatisfatório”. Ao final do processo somativo, esses conceitos representam, respectivamente, aprovação e reprovação do estudante numa atividade curricular, na série ou no curso (PPC, 2020, p. 84).

O produto de caráter somativo identificado no PROEMed foi o próprio trabalho de conclusão de curso (TCC), que segundo o projeto pedagógico do curso:

[...] consiste na elaboração de uma síntese crítico-reflexiva a partir do portfólio do estudante, devendo representar sua trajetória no currículo e contemplar as dimensões de ensino, assistência e pesquisa. O TCC é uma produção individual e reflexiva a ser construída pelo estudante, com apoio do docente orientador (PPC, 2020).

Neste sentido, o TCC é colocado como um dos produtos atrelados à certificação do estudante para obtenção do grau de médico:

[...] faz parte da avaliação de desempenho do estudante no curso sendo avaliado pelo respectivo orientador, por escrito e com a atribuição de conceito. É um dos instrumentos que compõem o registro da certificação do estudante (PPC, 2020, p. 110).

Há um termo de referência para a elaboração deste trabalho final que explicita os elementos que devem fazer parte do TCC, incluindo evidências documentais para ilustrar parte das produções dos estudantes

[...] o TCC resgata e dá visibilidade a essas produções [referindo-se às evidências documentais], possibilitando a verificação das potenciais transformações de saberes e práticas ao longo da formação [...] (PPC, 2020).

Para o trabalho de conclusão de curso há uma especificidade em relação à entrega e avaliação do mesmo:

Todos os TCC entregues dentro dos prazos estabelecidos têm uma oportunidade de melhoria. A atribuição de conceito será comunicada aos estudantes conforme cronograma previamente divulgado. Os possíveis desdobramentos são: (i) conceito “satisfatório” – TCC aprovado; (ii) conceito “precisa melhorar” – TCC a ser reformulado, segundo aspectos apontados e reapresentação para nova análise; (iii) conceito “insatisfatório” – TCC reprovado após análise da reformulação (PPC, 2020, p.110).

É explicitado ainda o caráter público dos trabalhos após sua aprovação, bem como os fluxos para aceder ao trabalho:

Os TCC aprovados são disponibilizados em formato PDF em repositórios virtuais da [instituição]¹⁸, com acesso público, via internet. O acesso pode ser realizado pelo nome do estudante, título do trabalho, palavras chave, ano de publicação ou orientador (PPC, 2020, p. 110).

¹⁸ Nome omitido para preservar a identidade da instituição

O detalhamento acerca do que se espera em concreto do produto TCC foi alocado na discussão da categoria “papel do estudante” por estar intimamente ligada ao papel destes, mediante a elaboração dos produtos do programa

Resultados esperados após a conclusão do curso de medicina

Ressaltando novamente o caráter longitudinal do PROEMed, o projeto pedagógico do curso apresenta um programa que dá continuidade ao PROEMed no acompanhamento dos egressos¹⁹. Com isso apresentamos a terceira e última dimensão de entre os produtos que emergiram na análise dos dados relacionados ao PROEMed, que tem esse caráter de continuidade/de acompanhamento dos recém-formados :

Ao concluírem a graduação, os recém-formados são convidados a participarem do Programa de acompanhamento de Egressos. Por meio de uma comunicação via correio eletrônico e site, os egressos são acompanhados a cada dois anos, durante os seis primeiros anos pós-formatura, e a cada cinco anos após esse primeiro período. Um questionário semi-estruturado busca revelar a inserção profissional, as áreas de especialização, os desafios e as conquistas na trajetória profissional (PPC, 2020, p.102).

Este viés de acompanhamento longitudinal apresentado no material analisado possibilita o entendimento que o PROEMed e o Programa de Acompanhamento de Egressos apresentam características de pesquisa e aprimoramento do projeto pedagógico do curso de medicina:

As informações coletadas são analisadas e utilizadas para a melhoria permanente do Projeto Pedagógico do Curso de Medicina. Por meio do site, os egressos podem ser informados sobre programas de residência médica, cursos de especialização e atualização, eventos e pesquisas em andamento na instituição (PPC, 2020, p. 102).

Estes aspectos trazem novamente a perspectiva de currículo no qual a instituição se baseia, que insere um movimento em prol de melhorias de práticas, conforme defendem Sacristán & Pérez Gómez (2008). Para estes autores o currículo é a expressão da práxis, ou seja, as orientações não vem apenas pelas exigências do currículo, mas também pelas intencionalidades propostas pelos professores e por aquilo que os estudantes trazem como significado nas aprendizagens (Sacristán, 2013; Sacristán & Pérez Gómez, 2008).

Sacristán (2013) reforça que o currículo é a materialização entre as instituições de ensino e a sociedade, onde a cultura necessariamente é trabalhada e abrange determinado contexto econômico, social e político que estão totalmente ligados aos interesses das pessoas envolvidas no desenvolvimento de determinado projeto pedagógico. É por não existir neutralidade nas escolhas do que se deve ensinar-aprender, que estas precisam ser feitas e legitimadas por todos os envolvidos.

Neste contexto, dizemos que os cursos em geral e os programas em específico (como é o caso do PROEMed), podem ser considerados como territórios de disputa e

¹⁹ Após a conclusão de um curso de graduação ou pós-graduação no Brasil os estudantes são nomeados como egressos, o mesmo que *alumni* em Portugal.

discussão (Sacristán, 2013) e a percepção desse currículo deve ser sempre na perspectiva de sua inserção na realidade, que inevitavelmente será diferente daquilo que está proposto/ escrito no projeto pedagógico do curso.

5.2 PAPEL DOS ATORES ENVOLVIDOS NO PROEMed

No eixo 2 encontram-se as três categorias que foram relacionadas aos papéis dos diferentes atores envolvidos no PROEMed, abaixo descritas:

- (d) “Docentes-orientadores” – Papel dos docentes-orientadores no PROEMed;
- (e) “Estudantes” – Papel dos estudantes de medicina no PROEMed;
- (f) “Instituição e Colaboradores”;

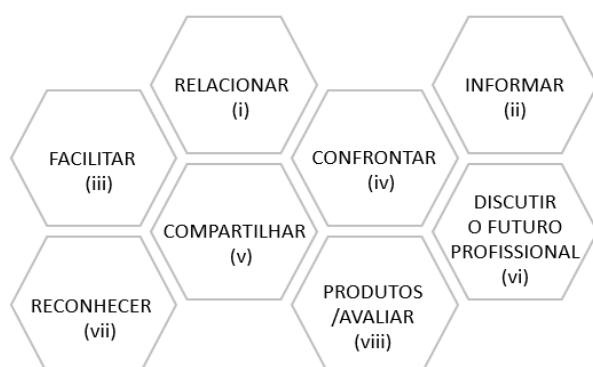
(d) Papel dos Docentes-orientadores no PROEMed

Para possibilitar a discussão sobre o papel dos docentes-orientadores no PROEMed, iniciamos com a definição apresentada no projeto pedagógico do curso investigado acerca do docente que exerce essa função no curso de medicina:

O orientador é um professor vinculado ao curso que acompanha o desenvolvimento de um conjunto de estudantes, focalizando capacidades pessoais e profissionais, capacidades estas, ligadas às atividades acadêmicas, mais especificamente ao processo de aprendizagem, durante a trajetória no curso de medicina (PPC, 2020, p.106).

A partir disso, o PROEMed apresenta as oito atuações esperadas do docente-orientador, conforme a figura 18 e os detalhamentos subsequentes:

Figura 18 - Papel do docente-orientador no PROEMed



Fonte: Elaboração própria

- (i) relacionar:** refletir, ouvir empaticamente, compreender, aceitar, construir uma relação de confiança;
- (ii) informar:** trocar e discutir informações;
- (iii) facilitar:** explorar interesses, habilidades, ideias; revelar outras visões e objetivos a conquistar; discutir decisões sobre a formação e a carreira;

(iv) confrontar: avaliar necessidades e capacidades de mudança, promover insights quanto a estratégias não produtivas, discutir e respeitar decisões, ações;

(v) compartilhar: experiências profissionais, personalizando a relação;

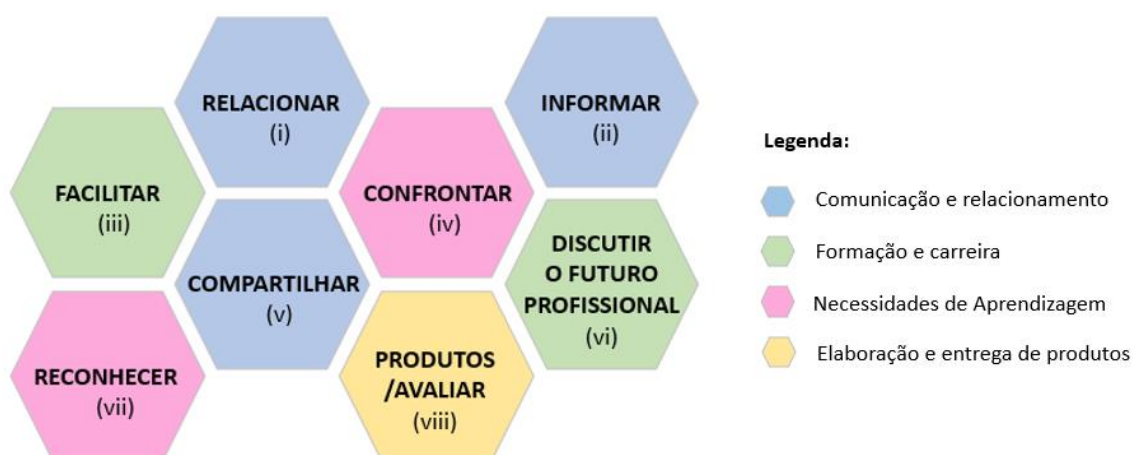
(vi) discutir o futuro profissional: ajudar a realizar o potencial pessoal e profissional, estimular mudanças e ajudar nas transições;

(vii) reconhecer: identificar as especificidades de cada estudante, e seus próprios limites nesse papel, buscando estratégias para superação;

(viii) acompanhar a elaboração e entrega das narrativas crítico-reflexivas de final de ciclo educacional e do trabalho de Conclusão de Curso, bem como realizar a avaliação desses trabalhos (PPC, 2020, p.106).

A análise destas atuações, permitiu o reagrupamento das mesmas em quatro subcategorias ou dimensões, a saber: comunicação e relacionamento, formação e carreira, necessidades de aprendizagem e, por fim, elaboração e entrega de produtos, conforme mostra a figura 19.

Figura 19 - Dimensões da atuação do docente-orientador no PROEMed



Fonte: Elaboração própria.

A dimensão de comunicação e relacionamento envolve o desenvolvimento de ações que articulam os sentidos (sistema sensorial humano) às emoções, como o “ouvir” “empaticamente”, além de demandar o processamento do que é captado na relação, como o “refletir” e o “compreender”, para possibilitar a “construção de uma relação de confiança” entre o estudante e o docente-orientador de modo que seja possível o compartilhamento de informações e experiências (“informar e compartilhar”) que envolvam e respeitem a singularidade daquele estudante (“aceitar”).

No cerne desta dimensão encontra-se o diálogo, pautado na abordagem dialógica, que vê a síntese como um meta-ponto de vista (Morin, 1999), ou seja, não desvaloriza as contradições, mas as acolhe e as utiliza como insumo para diálogos entre as diferenças, a fim de favorecer construções mais complexas sobre determinadas questões.

As sínteses crítico-reflexivas elaboradas pelos estudantes em cada ciclo educacional, servirão como disparadores do trabalho de orientação desenvolvido no programa. Os docentes-orientadores, ao se comunicarem com os estudantes tendo como base as próprias sínteses reflexivas elaboradas por eles, proporcionará o diálogo que Peters

(2001) considera de suma importância para o processo de ensino-aprendizagem, já que que com ele há uma ligação entre o pensamento, a ação e a linguagem, auxiliando no desenvolvimento individual e social do ser humano.

Comunicar envolve relacionar-se. E relacionar-se envolve uma capacidade sensível de articulação razão-emoção, que por vezes são tratadas com graus de importância e valorização diferentes, inclusive nos processos educacionais. De acordo com Maturana, (2002), quando simplesmente aceitamos algum conceito ou afirmação sem refletir sobre aquilo e o tratamos como verdade porque todo mundo assim o diz, estamos utilizando um antolho²⁰. Segundo o autor,

dizer que a razão caracteriza o humano é um antolho, porque nos deixa cegos frente à emoção, que fica desvalorizada como algo animal ou como algo que nega o racional. Quer dizer, ao nos declararmos seres racionais vivemos uma cultura que desvaloriza as emoções, e não vemos o entrelaçamento cotidiano entre razão e emoção, que constitui nosso viver humano, e não nos damos conta de que todo sistema racional tem um fundamento emocional (Maturana, 2002, p. 15).

Neste sentido, (Mourthé Junior et al., 2017, p.586) referem sobre a importância de nos aprofundarmos na compreensão das emoções como “predisposições corporais que fundamentam domínios de ação das mais refinadas atividades racionais” de modo que haja o surgimento de um espaço que “favorece o desenvolvimento de competência na formação e capacitação profissionais”.

Isso se articula com a seguinte dimensão do papel do docente-orientador que trata da formação e carreira, em que o docente-orientador é convidado a atuar explorando os interesses do estudante, reconhecendo suas habilidades e também aquilo que precisa e pretende desenvolver e conquistar para tornar-se médico, bem como apoiá-lo na tomada de decisões que envolvem o desenvolvimento pessoal e profissional para alcançar o que se almeja.

A referência utilizada no PROEMed como base para este desenvolvimento de capacidades é o próprio perfil de competência do curso, que cria sentido na medida em que o estudante vivencia o curso, tendo-o como referência e associando-o com sua realidade (tanto a já vivenciada, quanto a que espera) articulado à suas aprendizagens.

Esta segunda dimensão da atuação do docente-orientador no PROEMed, leva em conta as reflexões que Lima et al. (2013) fazem acerca da perspectiva da dialogia aplicada ao conceito de competência, em que, ao criar-se um perfil profissional, estão ali envolvidos diversos pontos de vista sobre o que é uma atuação competente para determinado profissional, de forma que estes diferentes elementos que o compõem sejam todos relevantes e possam ser considerados. Os autores lembram ainda que um perfil profissional será sempre uma peça em aberto, já que são elaborados em determinada época, contexto, situação e certamente refletirá os valores daquela sociedade, as tensões, disputas e mais variados elementos presentes no momento de sua criação

²⁰ Antolhos, anteolhos ou tapas são peças de couro ou outro material opaco que, colocadas ao lado dos olhos de certos animais, reduzem a sua visão lateral, evitando que se espantem.

(Lima et al., 2013), onde está implícito o convite para sucessivas reavaliações e mudanças.

A terceira dimensão da atuação do docente-orientador, necessidades de aprendizagem, emerge na sequência de um trabalho que se dá nos diálogos e relacionamento entre docentes-orientadores e estudantes (dimensão 1), bem como na discussão sobre sua formação e carreira (dimensão 2), onde é totalmente esperado que se sobressaiam as necessidades de aprendizagem dos estudantes para poderem ser confrontadas, analisadas e superadas.

Com uma relação bem estabelecida entre orientador e orientando, ficam facilitados os espaços de comunicação assertiva, que envolve a avaliação das necessidades de mudança, a identificação de limites, a sugestão de estratégias para superação de alguns desafios evidentes, que não são possíveis sem que haja um processo reflexivo sobre a aprendizagem, processo esse que deve ser facilitado pelo docente-orientador:

o orientador também se responsabiliza por fazer avaliações contínuas sobre o desenvolvimento da capacidade crítica e reflexiva construída pelos estudantes ao longo de sua formação (PPC, 2020, p. 102).

Dando continuidade às dimensões previstas na atuação do docente-orientador do PROEMed, não há como trabalhar as necessidades de aprendizagem dos estudantes sem considerar as evidências produzidas por eles e apresentadas no programa, que virão sim por meio do diálogo entre orientandos e orientadores, mas também pelos materiais produzidos e sistematizados por estes estudantes.

Sendo assim, esta quarta e última dimensão do trabalho do docente-orientador, nomeada como “elaboração e entrega de produtos” traz um olhar criterioso, mediante as produções dos estudantes, que são evidências concretas de suas aprendizagens e, portanto, de suas necessidades. Estas evidências, conforme já mencionadas na categoria “resultados e produtos esperados no programa” correspondem às narrativas crítico-reflexivas de cada ciclo educacional vivenciado (inspiradas no portfólio individual de cada estudante) e do trabalho de conclusão de curso (TCC).

Até que o TCC atinja sua versão final e seja entregue para receber uma avaliação somativa com aplicação do conceito final, todo o caminho percorrido no programa deverá cumprir um desenho que permita seu funcionamento como propulsor das aprendizagens dos estudantes.

No momento em que essa investigação acontece, o projeto pedagógico do curso evidencia que o PROEMed tem ocorrido na modalidade *online*, sendo que:

cada estudante conta com o apoio de um(a) orientador(a) *online*, que por meio de encontros síncronos (videochamadas) e atividades assíncronas (feedback em materiais publicados por cada estudante em espaço *online*) problematizará as aprendizagens individuais à luz do perfil de competência proposto para o médico do SUS (PPC, 2020, p.101).

No intuito de aprimorar este trabalho já iniciado, ressaltamos que uma proposta formativa para estes docentes-orientadores somente fará sentido se articular as dimensões necessárias para a atuação deste profissional ao projeto pedagógico do

curso, que sustenta uma prática educacional construtivista, dialógica e baseada em competência.

Essa menção sobre o trabalho/atuação do docente-orientador ocorrer na modalidade *online*, traz a necessidade de pensarmos em estratégias que continuem envolvendo as tecnologias de informação e comunicação, visando aprimorá-las para o melhor desenvolvimento do papel docente nas quatro dimensões analisadas.

De acordo com Jonassen et al. (1998) as ferramentas da categoria de colaboração e conversação permitem que os sujeitos dialoguem e troquem experiências relevantes entre si, já que as teorias de aprendizagem mais recentes apontam a natureza social e construtivista do processo de aprender, que estão alinhadas ao currículo do curso investigado. Os autores indicam uma variedade de ambientes síncronos e assíncronos suportados por computador que estão disponíveis para dar suporte a essa aprendizagem social, como por exemplo os bate-papos, as webconferências, correio eletrônico, aplicativos de mensagens instantâneas, entre outras.

Tanto a formação de docentes-orientadores, quanto a comunicação destes com os seus orientandos no contexto do PROEMed perpassam pela comunicação *online*, ou seja, pressupõe que os envolvidos participem de forma ativa e significativa nas conversas por meio de tecnologias digitais, além de produzirem materiais relevantes.

De acordo com O'Neill & Gomez (1992) muitos estudantes não conseguem desenvolver um discurso convincente e coerente porque raramente em experiências educativas anteriores foram estimulados a emitir suas opiniões sobre os assuntos, mas ao contrário disso, passaram muito tempo condicionados a memorizar o que os professores lhes diziam. Isso implica na dificuldade em conversar, interpretar mensagens e construir respostas coerentes.

No caso dos docentes-orientadores, pode ser que esta condição comunicacional não seja diferente. Neste caso, é preciso seguir uma lógica formativa que proporcione o desenvolvimento dessa habilidade. De acordo com C. Costa (2007, p. 35) é no coletivo que as pessoas “somam forças e desenvolvem várias habilidades de comunicação e análise crítica, trocam saberes e compensam fraquezas, desenvolvem habilidades interpessoais e empatia, aprendendo a lidar com conflitos”. Neste sentido, o coletivo de docentes-orientadores sendo formados conjuntamente, favorecerá aprimoramento profissional por meio da reflexão da prática e trocas significativas.

Sendo assim, apesar do trabalho do docente-orientador se mostrar altamente desafiador e complexo, a qualificação da atuação poderá possibilitar um aprimoramento global da aprendizagem, tanto para docentes, como para discentes. O fato de estarmos imersos em uma cultura, um contexto social “de recorrentes expressões de confronto e exclusão” conforme trazido por Mourthé et al. (2017, p. 586) fazem com que as abordagens pedagógicas e formações que criam “ambientes conversacionais capazes de resgatar comportamentos empáticos”, ganhem ainda mais relevância.

Por fim, para a qualificação do papel do docente-orientador haverá a necessidade de explorarmos diferentes estratégias no uso das TIC com esse fim, indo ao encontro do que Bransford et al. (2000) trazem sobre estas tecnologias expandirem as

oportunidades de capacitação e atualização de profissionais do ensino. Um exemplo disso é possibilitar que os professores adentrem a comunidades virtuais de aprendizagem (ou criem suas próprias) e compartilhem experiências do campo educacional com diversos docentes ao redor do mundo, que se colocam também na postura de aprendizes que desejam trocar experiências com os colegas que têm a mesma prática profissional. Estimular os docentes-orientadores a frequentarem estes espaços também poderá trazer aprimoramento no repertório que trazem em relação ao seu papel, ressignificando-o e aperfeiçoando ainda mais o trabalho como orientadores do programa.

(e) Papel dos estudantes de medicina no PROEMed

De modo geral, o papel do estudante no PROEMed está relacionado à reflexão sobre suas aprendizagens no curso à luz do perfil de competência proposto, de modo que elabore evidências que demonstrem seu ganho de capacidades no percurso, lançando mão da autoavaliação, dos significados construídos e sentidos atribuídos às suas vivências no curso, além de suas conquistas e desafios de aprendizagem:

[...]deve ser estimulada uma visão integral do currículo vivenciado e a autoavaliação constante de desempenho de cada estudante [...] (PPC, 2020, p. 102).

[...] a partir da sistematização das evidências formativas destes [...] (PPC, 2020, p. 102).

[...] que implicam diversos significados construídos e os sentidos atribuídos à formação [...] (PPC, 2020, p. 102).

[...] bem como as conquistas e desafios vivenciados na aprendizagem da prática profissional (PPC, 2020, p. 102).

O principal instrumento de sistematização destas evidências formativas que o estudante elabora desde a sua entrada na graduação é o portfólio reflexivo, que de acordo com o curso trata-se de uma “ação educacional baseada na aprendizagem significativa sob a perspectiva do estudante” (PPG, 2020, p. 72):

[...] é um instrumento de autoria do estudante com finalidade de aprendizagem e de avaliação [...] O foco é o acompanhamento da trajetória de aprendizagem de cada estudante no curso, destacando facilidades e dificuldades nesse processo e o desenvolvimento do perfil de competência. A perspectiva crítica, ancorada pelo perfil de competência, é a principal orientação para a produção de um portfólio reflexivo (PPC, 2020, p. 72).

Sendo assim, a categoria “Papel dos estudantes de medicina no PROEMed” foi dividida em duas subcategorias, nomeadamente o Portfólio e o TCC, que são dois produtos a serem elaborados pelos estudantes (sendo que o primeiro é elaborado em todas as Unidades Curriculares que o aluno vivencia e o segundo dentro do PROEMed) que apresentam íntima relação com o programa investigado, fazendo parte então do papel destes estudantes.

O Portfólio e o PROEMed

Dentro da subcategoria portfólio, a tabela 13 sistematiza os principais elementos presentes no instrumento portfólio a partir do seu termo de referência (PPC, 2020, p. 108) disponibilizado no Projeto Pedagógico do Curso de medicina:

Tabela 13 - O portfólio no curso de medicina investigado

PORTFÓLIO	EVIDÊNCIAS/REFERÊNCIAS DO PPC
Definição	“é um instrumento de aprendizagem e de avaliação”
Função	“privilegia o desenvolvimento do pensamento crítico-reflexivo, da independência intelectual e da criatividade”
Principais características	<p>“autonomia do participante de formular seus próprios objetivos de aprendizagem e organizar seu portfólio de maneira que o produto mais relevante seja a aprendizagem construída na sua criação”</p> <p>Metacognição: “A metacognição é a estratégia de aprendizagem voltada à identificação dos próprios pontos fortes e frágeis no processo de aprender”</p>
Natureza e organização do instrumento	<p>“o portfólio tem uma natureza livre na sua organização e nas priorizações das reproduções e produções trabalhadas na construção da aprendizagem”</p> <p>“não há nenhuma recomendação no sentido da forma ou tamanho”</p> <p>“deve refletir a trajetória de aprendizagem e as realizações decorrentes desse processo”</p>
Avaliação	<p>“espera-se que o portfólio represente a auto avaliação do participante sobre suas aprendizagens e produções, construída por meio do desenvolvimento da capacidade de metacognição”</p> <p>“busca, pela auto-regulação, do controle da aprendizagem, por meio da definição de objetivos e do monitoramento de seu próprio progresso”</p> <p>“deve ser utilizado como um instrumento de aprendizagem e de avaliação formativa”</p> <p>“A apresentação do portfólio tem caráter somativo na avaliação de desempenho do estudante, ou seja, deve ser elaborado e apresentado aos docentes nos encontros pactuados não cabendo, entretanto, uma avaliação específica sobre os conteúdos ou a forma como é organizado”</p>
Evidências	<p>“documentos produzidos durante as atividades do curso”</p> <p>“fundamentações teóricas para as atividades desenvolvidas, assim como distintas perspectivas”</p> <p>“documentos sobre o trabalho do estudante, como as avaliações realizadas por pares ou professores”</p> <p>“produções que traduzem a singularidade das aprendizagens, das realizações e das reflexões sobre a trajetória no curso, as conquistas e os desafios de aprendizagem”</p>
Compartilhamento	“compartilhado em encontros presenciais ou via plataforma virtual de ensino entre estudante e professores das diversas atividades educacionais e ainda com o respectivo orientador”

“O curso oferece uma ferramenta informatizada para apoio à elaboração do portfólio – Portfólio Reflexivo Eletrônico – PRE, vinculado à plataforma SAG-Conecta. O PRE visa favorecer o gerenciamento de conteúdos e acesso tanto pelos estudantes, autores do portfólio como pelos docentes”

Nota. Fonte: Elaboração própria, baseada no PPC (2020).

A elaboração do portfólio individual ocorre de forma constante pelos estudantes, envolvendo todas as atividades curriculares vivenciadas por ele, sendo acompanhado pelos respectivos docentes das atividades curriculares que ocorrem em regime presencial²¹.

A relação do instrumento portfólio com o PROEMed se dá essencialmente por meio das narrativas de ciclo elaboradas por estes estudantes, já que, para elaborá-las irão inspirar-se em seus portfólios.

As “narrativas de ciclo” são sínteses crítico-reflexivas construídas pelos estudantes que abordam a sua aprendizagem dentro de um ciclo educacional, ou seja, 2 séries cursadas. Nesta narrativa encontram-se evidências advindas do portfólio do estudante que dizem respeito à sua trajetória desenvolvida mediante o perfil de competência proposto para aquele ciclo. Na medida em que o estudante ganha autonomia e avança nas capacidades adquiridas e melhora seu desempenho, este perfil também se torna mais complexo, sendo o grau de dificuldade aumentado gradativamente.

Ao escolher as evidências do portfólio para inclusão nas narrativas de ciclo, o estudante está realizando o processo de metacognição (faz uma reflexão crítica para construir seu portfólio e depois utiliza os elementos que julgar mais relevantes para elaborar as narrativas de ciclo) de modo que façam conexão com o currículo e perfil de competência proposto. Neste caso, o docente-orientador é um estimulador desse processo e cabe a ele “apoiar a elaboração do portfólio incluindo as narrativas dos ciclos educacionais” (PPC, 2020, p. 108), o que acaba favorecendo também o aprimoramento de seu portfólio.

Ao olhar para o seu processo de aprendizagem como um todo, é esperado que o estudante consiga realizar sua autoavaliação, demonstrar os significados que construiu e os sentidos que atribuiu para cada desafio vivenciado e as conquistas que obteve em cada ciclo formativo.

Com um trabalho bem desenvolvido em relação ao portfólio, no qual o estudante recebe constante feedback dos docentes facilitadores das atividades curriculares presenciais, fica facilitada a elaboração das narrativas e futuramente do trabalho de conclusão de curso, demonstrando a importância de todo o processo de aprendizagem independentemente da modalidade em que ocorre, estejam amplamente articuladas.

O TCC e o PROEMed

²¹ Em decorrência da pandemia mundial pelo covid-19, a característica das atividades anteriormente realizadas em regime presencial também tem ocorrido em regime de educação a distância até que as condições sanitárias do país permitam o retorno das atividades conforme previstas.

É papel do estudante de medicina elaborar o trabalho de conclusão de curso durante o PROEMed e apresentá-lo como produto final do programa e também do curso de medicina. Diferentemente do caráter de “livre construção” prevista no portfólio, apresenta critérios bastante explícitos em relação à forma e conteúdo. A tabela 14 sistematiza os elementos principais contidos no termo de referência do TCC (PPC, 2020, p. 109) proposto pela instituição investigada:

Tabela 14 - O TCC no projeto pedagógico do curso investigado

TCC	REFERÊNCIAS DO PPC
Definição	“consiste na elaboração de uma síntese crítico-reflexiva a partir do portfólio do estudante, devendo representar sua trajetória no currículo e contemplar as dimensões de ensino, assistência e pesquisa”
Função	“o TCC resgata e dá visibilidade a essas produções [refere-se às evidências individuais de aprendizagem contidas no portfólio de cada estudante], possibilitando a verificação das potenciais transformações de saberes e práticas ao longo da formação”
Principais características	<p>“produção individual e reflexiva a ser construída pelo estudante, com apoio do docente orientador”;</p> <p>“As reflexões devem ser fundamentadas e dar visibilidade aos ganhos e mudanças no processo de formação e na prática profissional, por meio de um diálogo com a literatura e com o componente que apresenta as evidências documentais da trajetória”;</p> <p>“Nessa síntese, mais do que eventos, devem ser apontados os significados construídos e sentidos atribuídos pelo estudante à sua na formação e às realizações, conquistas e desafios da prática profissional, considerando o perfil de competência do médico”.</p>
Natureza e organização do produto	<p>“O título deve traduzir uma identidade singular que represente a singularidade do trabalho”;</p> <p>“O resumo deve ser da narrativa crítico reflexiva com, no máximo, 500 palavras”;</p> <p>“A síntese deve ser uma narrativa reflexiva e crítica do processo de aprendizagem e trajetória no Curso de Medicina com até 30 páginas, incluindo referências”;</p> <p>“Uma dissertação temática opcional, contendo título, justificativa, objetivos, referenciais teóricos, metodologia, discussão de resultados, considerações finais e referências pode ser incluída no TCC [...]”;</p> <p>“As evidências documentais do ponto de partida e de chegada na trajetória de formação médica devem constar como apêndices”.</p>
Avaliação	<p>“O TCC faz parte da avaliação de desempenho do estudante no curso sendo avaliado pelo respectivo orientador, por escrito e com a atribuição de conceito. É um dos instrumentos que compõem o registro da certificação do estudante.”;</p> <p>Critérios:“(i) Clareza na redação [...] (ii) Encadeamento Lógico [...] (iii) Fundamentação [...] / Conceitos: “(i) conceito “satisfatório” – TCC aprovado; (ii) conceito “precisa melhorar” – TCC a ser reformulado [...] (iii) conceito “insatisfatório” – TCC reprovado após análise da reformulação”.</p>
Evidências	“(i) o memorial da trajetória educacional [...] (ii) as expectativas em relação à formação médica [...] ; (iii) as concepções sobre saúde e cuidado construídas no início e no final do curso [...]; (iv) narrativas reflexivas de final de ciclo educacional [...]; (v) a expectativa em relação à vida profissional ao final do curso [...]; (vi) o acompanhamento das dez famílias sob responsabilidade compartilhada do estudante e respectiva equipe de saúde [...]; (vii) o consolidado do Relatório de Prática Médica [...]; (viii) síntese da Unidade de Formação Médica Singular [...]”

Compartilhamento

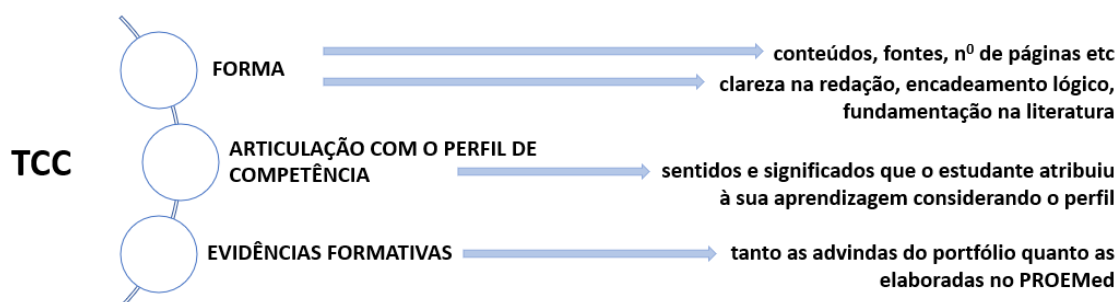
“Os TCC aprovados são disponibilizados em formato PDF em repositórios virtuais da universidade, com acesso público, via internet. O acesso pode ser realizado pelo nome do estudante, título do trabalho, palavras chave, ano de publicação ou orientador.”

Nota. Fonte: Elaboração própria, baseada no PPC (2020).

Em relação ao TCC, o papel do estudante no PROEMed recai sobre a realização de um trabalho de conclusão que cumpra as exigências requeridas no termo de referência oferecido pela instituição. Sendo assim, as dimensões relevantes para o desenvolvimento do TCC envolvem a forma do trabalho (considerando os critérios de avaliação pelos quais o trabalho será submetido), os sentidos que o estudante atribuiu às suas aprendizagens em diálogo com o perfil de competência proposto pelo curso e as evidências das aprendizagem durante a formação em medicina, sendo estas já apontadas no quadro supracitado.

A figura 20 ilustra os elementos fundamentais do principal produto do Programa investigado, a ser desenvolvido pelos estudantes:

Figura 20 - Dimensões a serem consideradas pelos estudantes na elaboração do TCC



Fonte: Elaboração própria.

Por fim, ressaltamos que refletir sobre o papel do estudante no PROEMed só faz sentido se articulado ao papel do estudante na formação da graduação como um todo. No entanto, o fato do PROEMed ocorrer na modalidade *online*, reforça a necessidade de se trabalhar com os estudantes algumas condições necessárias para a aprendizagem nesse meio, como, por exemplo, o que Maia & Mattar (2007) trazem sobre o gerenciamento do tempo e das prioridades para a realização das atividades a distância, bem como uma atenção para aprimorar seu próprio método de estudo, já que “a EaD exige interesse, curiosidade, proatividade, atenção e concentração, senso crítico, raciocínio lógico e persistência” (Maia & Mattar, 2007, p.89).

Também cabe ao estudante a disposição em aprender e em relacionar o que estiver estudando com outras atividades do curso e com as situações vivenciadas internamente ou externamente ao ambiente acadêmico, principalmente no âmbito profissional, analisando tudo criticamente (Maia & Mattar, 2007). Além disso, como passam a ser os atores principais em relação à sua aprendizagem e a aquisição/construção de conhecimento tem que ter início neles mesmos, as “precondições individuais (motivação, interesses, necessidades, inteligência, conhecimento prévio, atitudes, *background* social) atuam sem restrições (Peters, 2003, 2009, p.379).

Ao articularmos o papel do estudante no PROEMed com as tecnologias de informação e comunicação, faz sentido sugerir aos alunos a utilização de ferramentas (*mindtools*) que auxiliem estes estudantes na construção de conhecimentos e significados, tanto na elaboração dos portfólios individuais que são acompanhados pelos docentes presenciais, quanto para a seleção de itens relevantes que irão fazer parte do trabalho de conclusão de curso, acompanhados pelos orientadores.

Para isso, temos como opção o que Jonassen et al. (1998) chamam de ferramentas cognitivas inteligentes: são inteligentes não porque pensam pelos estudantes, mas sim porque precisam que o estudante forneça a inteligência para que elas funcionem. Ou seja, é preciso que o estudante planeje, tome decisões, regule sua aprendizagem de forma autônoma e o computador apenas apoie e auxilie nas habilidades de sistematização de forma a promover reflexão, discussão e resolução de problemas. Exemplos dessas ferramentas trazidas pelos autores são os mapas mentais, alguns mecanismos de pesquisa inteligentes, bancos de dados, redes semânticas, ambientes colaborativos de construção de conhecimento, ferramentas que estimulam a comunicação, entre outras. Alves & Silva (2019, p. 6) citam Santrock (2010) para exemplificar com mais detalhes algumas delas:

As ferramentas de construção de conhecimento incluem as hipermídias e hipertexto como os wiki, programas de web *design* e de edição de vídeo que auxiliam os aprendentes na construção do conhecimento. Na categoria de ferramentas de colaboração e conversação estão as webconferências, aplicativos de mensagens instantâneas, blogs, redes sociais e outras aplicações que permitem que os usuários conversem entre si e troquem experiências com professores e especialistas (Santrock, 2010).

Tendo em vista estes exemplos, é possível capacitar docentes-orientadores a apoiar os estudantes no desenvolvimento de seu papel no PROEMed de maneira facilitada pelo uso de tecnologias digitais, especialmente quando compreendemos que faz parte do papel do estudante apresentar suas produções aos docentes-orientadores, que neste caso referem-se especificamente às sínteses-crítico reflexivas dos ciclos educacionais e outros produtos que irão compor o trabalho de conclusão de curso destes estudantes.

Neste sentido, é possível considerar o que Carver et al. (1992) listam como principais habilidades de pensamento que os estudantes precisam utilizar quando vão atuar como *designers*, que é o que acontece quando montam um material para apresentar para alguém: habilidades de pesquisa, de organização e representação, de apresentação e de reflexão.

Para este tipo de atividade, Jonassen et al. (1998) ressaltam a utilização da hipermídia, que pode ser, por exemplo, uma página de texto ou um documento inteiro, que serve como base para conter os nós/ligações/*links* de informação que o estudante pretende apresentar, podendo essa ser uma base de conhecimento dinâmica, ou seja, que continua a crescer na medida em que novos aprendizados acontecem, refletindo a construção e compreensão das ideias dos estudantes.

(f) Papel da Instituição e Colaboradores em relação ao PROEMed

Há pouca clareza em relação ao envolvimento mais específico da instituição em relação ao PROEMed e também sobre o envolvimento de outros docentes ou colaboradores no Programa.

Essa categoria surgiu devido ao aparecimento, na fase 2 do projeto, do termo “orientador” associado às atividades curriculares eletivas, complementares e optativas (ECO) que fazem parte da Unidade Curricular “Formação Médica Singular”, desenvolvida da 2ª à 6ª série de medicina.

De acordo com o projeto pedagógico do curso, estas atividades favorecem a mobilidade estudantil e estimulam o estudante a identificar e aprofundar em um interesse de aprendizagem individual, construindo um plano “Plano Educacional de Formação Singular (FEPS)” a ser seguido por ele:

A elaboração dos FEPS deve ser apoiada pelo respectivo docente orientador segundo Termo de referência (APÊNDICE A). Para tanto, cada estudante deve buscar identificar o foco e os objetivos para elaborar seu plano educacional, envolvendo os profissionais responsáveis pela realização da AC-ECO (PPC,2020,p.105).

No entanto, ao buscarmos maiores informações no apêndice sugerido, encontramos menção aos componentes que devem fazer parte do FEPS (como, por exemplo, o plano educacional em si, o parecer do orientador, carta de apresentação do estudante etc), também as normativas para a apresentação desse plano mediante a secretaria acadêmica, bem como detalhes do acordo firmado entre o estudante e o profissional de saúde que irá recebê-lo em determinado contexto, que assumirá a responsabilidade de avaliação formal do estudante durante o período em que o mesmo estará nestas atividades ECO.

Contudo, apesar do termo “orientador” aparecer mais de uma vez neste apêndice, nenhum apresentou ligação explícita com o PROEMed, ou com uma atividade esperada do docente-orientador do PROEMed.

Por tratar-se de um curso de medicina bastante recente, conforme já mencionado, e também por ainda nenhuma turma ter desenvolvido até então qualquer atividade ECO, especialmente pelo contexto da pandemia mundial do coronavírus (WHO, 2020), consideramos prudente manter essa categoria no sentido de buscar futuras análises e compreensões acerca da real articulação do PROEMed com esta unidade curricular de formação médica singular, provavelmente agregando novos documentos para análise, como por exemplo os cadernos do curso de medicina específicos para cada série.

5.3 SÍNTESE DOS PRINCÍPIOS ORIENTADORES PARA A FORMAÇÃO ONLINE DE DOCENTES-ORIENTADORES

Em síntese e a partir dos resultados apresentados neste capítulo 5 como um todo, elaboramos a tabela 15 que organiza os aspectos que necessariamente deverão ser contemplados no desenho da proposta formativa dos docentes orientadores do programa:

Tabela 15 - Aspectos orientadores da proposta formativa para docentes-orientadores

Aspectos a serem trabalhado na formação de docentes-orientadores do PROEMed	Intencionalidade educacional
Compreensão do projeto pedagógico do curso de medicina	Desenvolver a visão longitudinal do currículo para elaboração da visão longitudinal no PROEMed
Sucessivas aproximações com o perfil de competência do médico proposto no PPC	Reconhecer a fase de desenvolvimento da aprendizagem em que estudante se encontra segundo a série e ciclo educacional e o que se espera dele de acordo com o perfil em cada ciclo
Objetivos do PROEMed	Identificar os objetivos do programa e estimular a compreensão aprofundada dos mesmos
Papel do docente-orientador do PROEMed:	Trabalhar a clareza e compreensão aprofundada sobre o papel do docente-orientador do PROEMed visando uma orientação qualificada nas quatro dimensões encontradas: comunicação e relacionamento, formação e carreira, necessidades de aprendizagem e elaboração e entrega de produtos .
Papel do estudante no PROEMed	Trabalhar clareza e compreensão aprofundada sobre o papel dos estudantes (visão integral do currículo, autoavaliação constante das aprendizagens, sistematização das evidências formativas, metacognição) e como estimulá-los na realização das atividades do Programa
Utilização dos critérios de avaliação na orientação dos produtos solicitados pelo PROEMed	Desenvolver feedback oportuno
Diretrizes e Fluxos estipulados pelo programa	Organizar e desenvolver as atividades do programa de acordo com o calendário acadêmico e cronograma de entregas do PROEMed
Desenvoltura na escolha e manejo das tecnologias que possibilitam a concretização do PROEMed	Desenvolver habilidades para a escolha e utilização com pertinência e sucesso das tecnologias digitais que mais se adequam à intencionalidade pedagógica das atividades educacionais proposta pelo PROEMed
Reflexão da Prática Docente	Possibilitar a identificação das necessidades de aprendizagem/apoio dos docentes-orientadores para melhoria contínua da prática profissional

Nota. Fonte: Elaboração própria baseada nos capítulos 4 e 5 do projeto.

Por fim, para possibilitar a formação de docentes-orientadores do PROEMed a análise documental realizada aponta para utilizarmos como princípios organizadores: a integração teoria-prática, a aprendizagem significativa, estruturar a formação pautada

em uma abordagem sociointeracionista da educação, levando em consideração os princípios da dialogia e da metodologia científica. A figura 21 busca clarificar e sintetizar visualmente estes princípios orientadores da proposta formativa.

A partir destes pilares, é esperado que os docentes orientadores cumpram com os objetivos do programa que consistem na realização de acolhimento e apoio em três dimensões complementares, a saber: uma dimensão que diz respeito ao curso e à instituição, outra que foca no apoio ao desenvolvimento do perfil de competência do médico e da metacognição e, por último, uma dimensão focada na orientação e validação dos produtos dos estudantes elaborados durante a trajetória da graduação.

Figura 21 - Princípios orientadores para a formação de docentes-orientadores do PROEMed



Fonte: Elaboração própria.

Sendo assim, o papel dos docentes-orientadores deve ser trabalhado no sentido de fornecer a formação necessária para que atuem nas dimensões da comunicação e relacionamento, da formação e carreira, das necessidades de aprendizagem dos estudantes e da elaboração e entrega de produtos, tendo como meio as tecnologias de informação e comunicação que permitirão este fluxo formativo.

6. FORMAÇÃO *ONLINE* PARA DOCENTES-ORIENTADORES DO PROEMed: UMA PROPOSTA INTEGRADORA

Propor uma formação docente, em específico para docentes-orientadores do Programa de Orientação ao Estudante de medicina da graduação investigada, exige um planejamento articulado entre diversas áreas e pessoas envolvidas, análise de contexto de diferentes perspectivas e de maneira estratégica.

É necessário também conhecermos todo o trabalho que já existe em relação ao programa e as expectativas da instituição, do curso, coordenadores, dos docentes, dos estudantes e demais atores, saber dos recursos disponíveis, entre outros aspectos que trazem grande complexidade a este propósito, especialmente porque todos estes elementos precisam estar em harmonia para que a proposta de fato se contretize.

No entanto, o presente projeto de investigação vem propor uma possibilidade de formação para os docentes-orientadores do PROEMed a ser dialogada com a instituição, que procurou articular os referenciais teóricos estudados neste projeto de investigação e a análise dos dados recolhidos, tendo como produto o desenho de uma formação contínua, que atenda as necessidades da instituição e especialmente dos docentes-orientadores e que esteja alinhado com o projeto pedagógico e o currículo de medicina investigados.

Diante da questão de investigação “Como desenhar uma proposta formativa *online* para docentes-orientadores do “Programa de Orientação de Estudantes de Medicina” no centro universitário em estudo, considerando o currículo do curso e os princípios pedagógicos que o sustentam?” temos a expectativa de que o produto aqui apresentado funcione como uma espécie de linha de base para a formação do docente-orientador e atue como disparador deste processo formativo, especialmente porque irá considerar os elementos essenciais para que esta proposta se desenvolva no contexto do programa investigado.

Como qualquer trabalho a ser desenvolvido na área educacional, sabemos da fundamental etapa de planejamento e o quanto esta é relevante para definir toda a estrutura do processo de aprendizagem, que envolve as intencionalidades educacionais ou objetivos de aprendizagem bem delimitados, metodologia, avaliação etc.

Ferraz & Belhot (2010) colocam que quando os objetivos educacionais não estão bem definidos ou estão implícitos, o processo de aprendizagem torna-se mais difícil. Apesar dos autores estarem se referindo aos discentes quando fazem esta colocação, entendemos que o mesmo ocorre para os docentes em processo formativo, pois consideramos que ensinar e aprender são faces de uma mesma moeda e a proposta a ser apresentada aqui trata-se da formação de formadores, que no âmbito de sua formação são também formandos.

Behar (2009) ressalta também a importância de estruturarmos criteriosamente os pilares nos âmbitos epistemológicos, pedagógicos, organizacionais, tecnológicos e metodológicos ao prepararmos uma formação em Educação a Distância (que é o caso do PROEMed), além de sugerir uma série de questões a serem refletidas pedagogicamente antes de passarmos para os aspectos tecnológicos a elas associados.

Entre estas questões estão as teorias de aprendizagem ou paradigmas que irão embasar o curso, o público-alvo, os objetivos principais do programa, o que se espera dos professores e estudantes, se é mais interessante desenvolver um currículo mais ou menos estruturado, que recursos serão utilizados para trabalhar os conteúdos - material instrucional, hipertextos, áudio, vídeo, páginas web, objetos de aprendizagem, software educacional etc (Behar, 2009).

Atualmente, vários cursos de formação *online* apontam para o formato MOOC, conforme abordado no referencial teórico deste projeto. Sendo assim, buscamos utilizar o *framework* proposto por Costa et al. (2015, p.333) para a elaboração de cursos MOOC, que nada mais é, segundo os autores, que uma “estrutura em tudo semelhante à estrutura base de qualquer curso de formação”, por abordar “objetivos, conteúdos, meios e avaliação”, mas que podem abrigar infinitas possibilidades do ponto de vista pedagógico e de organização a depender das escolhas realizadas.

O quadro 1 apresenta o *framework* sugerido por Costa et al. (2015), adaptado para o português do Brasil e preenchido com a proposta formativa para os docentes-orientadores do PROEMed. Os quadros seguintes (quadro 2 ao quadro 6) apontam para um detalhamento maior de cada tópico a ser abordado dentro desta proposta formativa.

Quadro 1- Plano geral da formação para docentes-orientadores do PROEMed

Curso: Formação para docentes-orientadores do PROEMed	
Descrição Geral	
<p>Trata-se de uma proposta formativa baseada nas teorias sociointeracionistas e abordagem construtivista da educação, que visa formar docentes-orientadores por meio da integração da teoria com a prática, buscando articular a aprendizagem significativa à metodologia científica, tendo em vista o aprofundamento dos aspectos relacionados ao perfil de competência do médico apresentado no projeto pedagógico do curso investigado, utilizando como meios as metodologias ativas de aprendizagem e as tecnologias de informação e comunicação.</p>	<p><i>Aspetos e nuances a considerar do ponto de vista pedagógico</i></p>
	<ul style="list-style-type: none"> - O princípio de base para esta formação é que o docente-orientador vivencie um programa formativo que se organize a partir dos mesmos princípios e recursos utilizados no curso de medicina e que também utilizará com os estudantes no PROEMed, apesar da diferença fundamental de tratar-se neste caso de um processo formativo integralmente <i>online</i>, para um programa <i>online</i> (PROEMed) integrado em um curso presencial (medicina). - É esperado que o docente se ambientalize com o currículo de medicina e o projeto pedagógico do curso e aprofunde a compreensão dos mesmos na medida em que orienta os estudantes e reflete

	sobre essa prática em conjunto com outros docentes-orientadores e um mediador.
Público Alvo	
É destinado aos docentes-orientadores de estudantes de medicina, seja da instituição investigada ou de outras instituições do mesmo grupo educacional que apresentam o PROEMed em seu currículo.	<p><i>Aspetos e nuances a considerar do ponto de vista pedagógico</i></p> <p>- É Importante considerar as diferentes histórias formativas prévias dos docentes-orientadores que vierem a fazer parte do programa, aproveitando destas diferenças para acolher o grupo e utilizá-las como insumos para as novas aprendizagens.</p>
Objetivo Geral	
Instrumentalizar docentes-orientadores a atuarem no PROEMed nas quatro dimensões previstas pelo Programa:	<p><i>Aspetos e nuances a considerar do ponto de vista pedagógico</i></p> <p>- Considerar/mapear as experiências prévias dos docentes-orientadores em cada uma das dimensões exigidas para a atuação do Programa favorecendo a construção dos pequenos grupos (quando necessário) que se complementem (mesclar experiências diversas para que haja apoio entre os docentes-orientadores).</p>
Estrutura de Conteúdos	
<p>Tópico 1: Ambientalização</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Semana 1: Boas-Vindas ➤ Semana 2: Conhecendo o PPC de medicina ➤ Semana 3: O PROEMed no currículo ➤ Semana 4: Vivenciando as ferramentas tecnológicas utilizadas no programa <p>Tópico 2: Comunicação e Tecnologias Digitais</p> <p>Tópico 3: A prática da orientação <i>online</i></p> <p>Tópico 4: A reflexão da prática da orientação <i>online</i></p> <p>Tópico 5: Planejamento, perfil de competência e longitudinalidade</p>	

Estratégia Pedagógica	
<p>Trata-se de um processo de formação permanente/continuada que acompanhará os docentes-orientadores durante todo o desenvolvimento do PROEMed, ou seja, pelos seis anos da graduação em medicina, não caracterizando como um “curso” propriamente dito.</p> <p>O docente-orientador fará a orientação individual de cada estudante que estiver sob sua responsabilidade, respeitando o modelo atual de orientação aprovado pela instituição (prática) e terá momentos de reflexão sobre a sua atuação (reflexão da prática) em pequenos grupos que incluem outros docentes-orientadores, mediados por um facilitador de aprendizagem (a princípio pelo coordenador do PROEMed).</p> <p>Por tratar-se de um programa que se situa no âmbito da Educação a distância, toda a comunicação ocorrerá necessariamente mediada por tecnologias em atividades síncronas e assíncronas.</p>	<p><i>Aspectos e nuances a considerar do ponto de vista pedagógico</i></p>
	<p>Atualmente a carga horária de trabalho dos docentes-orientadores é de 5 horas semanais, cujas orientações ocorrem de forma síncrona e individual (videochamadas de 30 minutos entre estudante e docente-orientador) intercaladas com orientações assíncronas (que envolve feedback por escrito nos materiais elaborados pelos estudantes e publicado em uma pasta <i>online</i> compartilhada entre orientador e orientando).</p> <p>A proposta para formar continuamente os docentes-orientadores envolve inserir nesta carga-horária deles (ou, se possível ampliá-la) para abrigar alguns espaços formativos que incluam/formalizem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Planejamento semestral do trabalho do Proemed; - Planejamento mensal das orientações dos estudantes; - Troca de perspectivas entre os docentes-orientadores (reflexão da prática); - Apoio contante do ponto de vista pedagógico e tecnológico. <p>A interação e comunicação estão inicialmente previstas por meio das mesmas ferramentas digitais já utilizadas pelos docentes para os processos de orientação: ferramenta de mensagens instantâneas (whatsapp ou similar), ferramenta para chamadas de vídeo (google meet, zoom ou similar), drive compartilhado, e-mail institucional de estudantes e docentes.</p>
Modalidades de comunicação, interação e colaboração	
<p>As modalidades de comunicação envolvem trabalhos síncronos e assíncronos, sendo as comunicações síncronas por meio de videochamadas e chats interativos e as assíncronas a princípio mediante troca de textos, audios, videos em aplicativos de mensagens instantâneas e pastas compartilhadas na nuvem.</p> <p>Durante o desenvolvimento deste projeto e fruto do mesmo, encontra-se em negociação com a instituição um ambiente virtual de aprendizagem para os docentes-orientadores, que possa conter e ao mesmo tempo organizar a estrutura desta formação, de modo que</p>	<p><i>Aspectos e nuances a considerar do ponto de vista pedagógico</i></p>
	<ul style="list-style-type: none"> - Será de fundamental importância trabalhar inicialmente com pactuações para o trabalho docente e contratos didáticos entre todos os participantes, de modo que se estabeleçam as formas aceitas de comunicação em cada espaço <i>online</i> específico, evitando constrangimentos. - Por tratarem-se de ferramentas tecnológicas e comunicacionais não necessariamente organizadas em um mesmo ambiente virtual de aprendizagem (pelo menos neste princípio), será necessário o desenvolvimento que um <i>layout</i> que possibilite a organização dos materiais de forma sequencial e pedagógica para favorecer uma experiência de aprendizagem produtiva,

exista um único espaço para abrigar toda a proposta de trabalho. Como isso, novos espaços de comunicação, interação e colaboração serão melhor desenvolvidos e aproveitados.	especialmente nas atividades assíncronas (uma hipermídia, por exemplo).
Modalidades de Avaliação	
As modalidades de avaliação previstas são: - autoavaliação - avaliação entre pares; - feedback dos estudantes - feedback das coordenações	<i>Aspectos e nuances a considerar do ponto de vista pedagógico</i> - produzir espaço avaliativo acolhedor, inclusivo e voltado para a qualificação da atuação docente em todas as esferas que envolvem o programa - inspiração nas comunidades de prática propostas por (Wenger, 2011), para manter ativo o desejo de melhorias dos processos e produtos deste grupo de docentes-orientadores. A depender do contexto, podem ser estimuladas as criações destes espaços com outros docentes-orientadores que enfrentam desafios semelhantes no cotidiano.
Equipe Editorial	
Equipe editorial a ser contratualizada com a instituição a partir da validação da proposta formativa.	

Fonte: Elaboração própria

Conforme já mencionado, a seguir encontram-se os detalhamentos de cada tópico a ser abordado durante a formação dos docentes-orientadores do PROEMed, em que alguns termos utilizados no *framework* proposto por F. A. Costa et al. (2015) foram modificados a fim de aproximar a linguagem e perspectivas do quadro com o que já é utilizado pela instituição investigada. Sendo assim, utilizaremos “intencionalidades educacionais” em vez de “objetivos” e “aspectos a serem trabalhados” em vez de conteúdos.

Quadro 2 - Tópico 1: Ambientalização

Curso: Formação para docentes-orientadores do PROEMed	
Tópico 1: Ambientalização	
Tempo proposto para o desenvolvimento: 1 mês (mês inicial)	
Intencionalidade educacional	
Tópico voltado para as apresentações e ambientalização dos docentes-orientadores ao PROEMed.	<i>Aspectos e nuances a considerar do ponto de vista pedagógico</i>
Tem como intencionalidade educacional dar as boas-vindas aos docentes-orientadores, apresentar a proposta formativa permanente	- O pré-requisito para a participação é ter sido contratado(a) como docente-orientador do PROEMed

<p>(organização e funcionamento) e disponibilizar os principais documentos de referência do programa. Também estão previstas as contratualizações das formas de trabalho no PROEMed (contrato didático).</p> <p>Ao final do tópico é esperado que os docentes-orientadores reconheçam seus colegas de trabalho tenham se apropriado de maneira geral do projeto pedagógico do curso de medicina, com foco no PROEMed, além de terem tido sua primeira vivência (entre pares) com as ferramentas tecnológicas a serem utilizadas com os estudantes durante o processo de orientação. Acordos mínimos de funcionamento da formação, com inclusão do contrato didático também será um produto deste primeiro tópico.</p>	<p>-Módulo prevê duas modalidades de interação:</p> <p>1) <u>síncrona</u>: videochamada entre todos os participantes</p> <p>2) <u>assíncrona</u>, sendo esta de dois tipos:</p> <p>a) <u>autoformação</u>: atividades que os docentes-orientadores realizam autonomamente, seguindo as orientações do curso em relação a prazos e produtos</p> <p>b) <u>interação com os pares</u>: atividades assíncronas de interação com os colegas de trabalho (outros docentes-orientadores do PROEMed)</p>
Aspectos a serem trabalhados	
<ul style="list-style-type: none"> - Apresentação, história e expectativas dos docentes-orientadores e pactos de trabalho - Projeto Pedagógico do Curso de Medicina (Caderno do curso) Ênfase no Perfil de competência proposto - Termo de Referência para o Programa de Orientação ao Estudantes de Medicina (PROEMed) - Termo de referência para a elaboração do Portfólio - Termo de referência para a elaboração do TCC 	<p><i>Aspectos e nuances a considerar do ponto de vista pedagógico</i></p> <p>- ênfase para os contratos didáticos/ pactos de trabalho para a realização das atividades nos tempos previstos de modo que haja corresponsabilização e possibilite uma continuidade na formação.</p>
Estratégia pedagógica	
<p>O tempo previsto para o desenvolvimento do tópico 1 é de 1 mês, necessariamente o mês que antecede as atividades letivas dos estudantes (respeitando o calendário acadêmico) e subdividido em quatro semanas de atividades.</p> <p>As semanas estão organizadas da seguinte forma:</p> <p>Semana 1: Boas-Vindas</p> <p>Semana 2: conhecendo o Projeto Pedagógico do Curso de Medicina</p> <p>Semana 3: O PROEMed no currículo</p> <p>Semana 4: Vivenciando as ferramentas tecnológicas utilizadas no programa</p> <p>ATIVIDADES SÍNCRONAS</p> <p>Videochamada de Boas-Vindas:</p>	<p><i>Aspectos e nuances a considerar do ponto de vista pedagógico</i></p> <p>Semana 1: Boas- Vindas</p> <p>Atividades: <i>online</i> síncrona e <i>online</i> assíncronas</p> <p>Interações e comunicação: a) videochamada com moderador/facilitador, b) autoaprendizagem e c) interação assíncrona por meio de atividades simples de apresentação (podem ser pequenos vídeos ou mensagens em mural <i>online</i>) e por meio de comentários na publicação de outro docente-orientador (drive <i>online</i> compartilhado).</p> <p>Tempos:</p> <p>a) Videochamada entre todos os docentes-orientadores e coordenadora do PROEMed – 2 horas</p>

<p>- Apresentação: minha história como docente e como orientador (se for o caso);</p> <p>- Expectativas em relação ao PROEMed</p> <p>- Pactos de trabalho (Ferramenta: Google Meet)</p> <p>ATIVIDADES ASSÍNCRONAS</p> <p>Leituras:</p> <p>- Projeto Pedagógico do Curso de Medicina</p> <p>- Termos de referência do PROEMed (Ferramenta: espaço docente em Drive compartilhado)</p> <p>Vídeos:</p> <p>- Pequeno vídeo de boas-vindas (o convite), enviado aos docentes via e-mail institucional, com os primeiros passos a serem desenvolvidos até a data da primeira videochamada.</p> <p>Vivências:</p> <p>- Manejo das tecnologias básicas para viabilizar as orientações <i>online</i> (pode utilizar recursos disponibilizados no Tópico 2, de caráter permanente)</p> <p>Publicações e interações assíncronas:</p> <p>- publicação das expectativas em relação ao PROEMed em espaço específico (Ferramenta: Google Jamboard)</p> <p>- Publicar em quadro <i>online</i> “Time PROEMed” a sua foto e uma mensagem de motivação para o trabalho no programa (Ferramenta: Padlet)</p> <p>- Comentar na publicação de um colega orientador utilizando o Drive compartilhado e a ferramenta “comentários” do word <i>online</i>, acessado a partir de seu e-mail institucional</p>	<p>b) Atividades em autoaprendizagem: disponíveis durante 2,5 semanas a contar do dia de inauguração do curso. Publicações precisam anteceder a semana 4.</p> <p>Produto solicitado: Ao final da sessão, cada docente-orientador deve publicar suas expectativas no espaço docente compartilhado, em pasta específica com seu nome e deixar sua foto e uma mensagem de motivação no mural do “Time PROEMed” (Padlet). *****</p> <p>Semana 2: Conhecendo o PPC do curso de medicina</p> <p>- vídeo da coordenadora do curso de medicina apresentando o projeto pedagógico do curso (assíncrono)</p> <p>Atividade relacionada: envio de dúvidas via e-mail institucional *****</p> <p>Semana 3: O PROEMed no currículo</p> <p>- vídeo da coordenadora do PROEMed apresentando os principais aspectos do programa (assíncrono)</p> <p>Atividade relacionada: Publicar um aspecto relevante em relação ao PROEMed* (algo que gostaria de destacar) a partir da leitura do projeto pedagógico do curso de medicina, especificamente no que diz respeito ao programa. *****</p> <p>Semana 4: Vivenciando as ferramentas tecnológicas utilizadas no programa</p> <p>- Fazer uma videochamada via Meet entre os colegas orientadores a partir do e-mail institucional para combinar as duplas de trabalho</p> <p>- A partir da pactuação das duplas, abrir a publicação da sua dupla (pasta pessoal no drive compartilhado) e fazer comentários no material do colega* utilizando os recursos de comentário do google drive- word <i>online</i>)</p> <p>- Relatar as duas experiências vivenciadas por meio de uma “frase avaliativa” a ser publicada no <i>Jamboard</i> do Google, cujo o link estará disponibilizado pela coordenadora do</p>
--	--

	curso nos materiais de orientação dos Tópicos.
Recursos	
<ul style="list-style-type: none"> - computador conectado à internet - celular com aplicativo de mensagens instantâneas (whatsapp) - acesso ao e-mail institucional (criar se necessário) - acesso ao Google Drive e espaço docente compartilhado - acesso à pasta pessoal e pasta dos colegas docentes - vídeos das coordenações (providenciar gravações e links) - criação do fórum permanente de dúvidas (modalidade perguntas e respostas?) - disponibilização do contato de todos os docentes orientadores (e-mail institucional e whatsapp) - inclusão no grupo de whatsapp “docentes PROEMed” - todos os materiais em versão digital (caderno do curso e termos de referência) - espaço para publicação do contrato didático dos docentes-orientadores - Hipermídia organizando as atividades a serem realizadas pelos docentes-orientadores com os devidos links para as ferramentas que serão utilizadas no módulo 	<p><i>Aspectos e nuances a considerar do ponto de vista pedagógico</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - disponibilizar versão mais atualizada do projeto pedagógico do curso de medicina - disponibilizar tutorial sobre a utilização do google drive - disponibilizar tutorial sobre a realização de uma videochamada via meet - convite a realização do Tópico 2 (sempre disponível para consulta) que traz especificidades sobre os recursos tecnológicos utilizados no PROEMed - Testagem de funcionamento dos links disponibilizados em hipermídia <p>Sugerida a exploração livre do Google Drive, e consulta no tópico 2.</p>
Avaliação	
<p>Avaliação formativa ao final da sessão síncrona (autoavaliação, avaliação da participação dos pares e da facilitação)</p> <p>Avaliação recebida pelos pares nos materiais publicados.</p>	<p><i>Aspectos e nuances a considerar do ponto de vista pedagógico</i></p> <p>Solicitar registro de palavras-chave que representem cada uma das 3 dimensões da avaliação formativa (minha participação, participação dos colegas e facilitação) a fim de manter um registro avaliativo.</p>

Fonte: Elaboração própria

Quadro 3 - Tópico 2: Comunicação e Tecnologias Digitais

Curso: Formação para docentes-orientadores do PROEMed
Tópico 2: Comunicação e Tecnologias Digitais
Tempo proposto para o desenvolvimento: Tópico permanente de livre consulta

Intencionalidade educacional	
<p>O tópico 2 tem como intencionalidade instrumentalizar os docentes por meio da prática na utilização das ferramentas tecnológicas que serão utilizadas por eles para a realização das orientações dos estudantes de medicina</p> <p>Ao navegarem pelos materiais disponibilizados pela formação, assistirem todos os vídeos e tutoriais e realizarem algumas atividades propostas nas videochamadas (atividades síncronas), espera-se que estejam minimamente aptos a iniciar os trabalhos de orientação e também confortáveis para solicitar apoio aos colegas e à coordenação em caso de necessidades.</p>	<p><i>Aspectos e nuances a considerar do ponto de vista pedagógico</i></p>
	<p>Como pré-requisito é necessário que o docente-orientador seja capaz de utilizar o e-mail institucional, bem como disponibilidade para acessar os tutoriais e/ou hipermídia disponibilizados e também a navegar pelo espaço docente disponibilizado no drive.</p>
Aspectos a serem trabalhados	
<p><u>Conteúdos em vídeo-aula/tutorial:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Como acessar e utilizar meu e-mail institucional -Conhecendo o Google Drive -Como acessar o espaço docente compartilhado no Google Drive? -Conhecendo o Google Meet: como agendar uma chamada de vídeo? - Como criar minha pasta pessoal no espaço docente? - Como acessar as pastas dos estudantes que estão compartilhadas comigo? - Como compartilhar conteúdos com o grupo de estudantes que eu oriento? - Como criar minha agenda de orientação e disponibilizar para meus orientandos? - Como criar e compartilhar pastas e arquivos? - Como “arquivar” os alunos desistentes? - Como acessar o Sag-Conecta (plataforma institucional)? - Cuidados que devo ter com os arquivos compartilhados - Navegando pelo espaço docente: materiais de referência para a orientação dos estudantes. 	<p><i>Aspectos e nuances a considerar do ponto de vista pedagógico</i></p>
	<p>Necessário assistir os conteúdos disponibilizados e testar autonomamente as ferramentas disponibilizadas. É recomendada a testagem das ferramentas entre orientadores.</p>
Estratégia pedagógica	
<p>Este é um módulo predominantemente instrucional, que estará sempre aberto e disponível aos docentes-orientadores como caráter de consulta, onde não está prevista a interatividade obrigatória com outros docentes ou coordenação. O e-mail institucional deverá ser utilizado no caso do envio de dúvidas ou sugestões, além de ser estimulado o teste de</p>	<p><i>Aspectos e nuances a considerar do ponto de vista pedagógico</i></p>
	<p>Atividades assíncronas e disponibilizadas durante todo o programa</p>

uso das ferramentas com outros docentes-orientadores.	
Recursos	
<ul style="list-style-type: none"> - Computador (ou outro dispositivo eletrônico) conectado à internet - Gravação dos vídeos instrucionais - Disponibilização dos vídeos de maneira fácil e intuitiva para os docentes-orientadores em espaço/layout a ser definido/validado pelas instituição 	<i>Aspectos e nuances a considerar do ponto de vista pedagógico</i>
	<ul style="list-style-type: none"> - elaborar vídeos curtos em formato de tutoriais para garantir objetividade e especificidade ao conteúdo - poderão ser aproveitados vídeos-tutoriais públicos da internet que atendam algum dos itens mencionados
Avaliação	
<p>Não está prevista uma avaliação dos docentes-orientadores para este tópico, mas sim a solicitação de preenchimento de um formulário avaliativo (google forms) em relação aos conteúdos apresentados que incluí um espaço aberto para sugestões de materiais que sentiram necessidade de apoio e não encontraram, entre outras necessidades.</p>	<i>Aspectos e nuances a considerar do ponto de vista pedagógico</i>
	<p>Estímulo ao preenchimento do formulário avaliativo a fim de aprimorarmos o conteúdo formativo focado nas necessidades dos docentes-orientadores.</p>

Fonte: Elaboração própria

Quadro 4 - Tópico 3: A prática da orientação online

Curso: Formação para docentes-orientadores do PROEMed	
Tópico 3: A prática da orientação <i>online</i>	
Tempo proposto para o desenvolvimento: Tópico permanente de interação entre docentes-orientadores	
Intencionalidade educacional	
<p>Possibilitar que os docentes-orientadores se sintam à vontade e seguros para realizar autonomamente o processo de agendamento e efetivação das orientações, conhecendo os objetivos gerais do Programa.</p> <p>Trabalhar o papel esperado do docente-orientador e dos estudantes no desenvolvimento do PROEMed</p>	<i>Aspectos e nuances a considerar do ponto de vista pedagógico</i>
	Pré-requisito: ter concluído os tópicos 1 e 2 da formação
Aspectos a serem trabalhados	
<ul style="list-style-type: none"> - Objetivos do PROEMed - Papel do docente-orientador no PROEMed - Papel do estudante no PROEMed - Fluxos operacionais para efetivação da orientação 	<i>Aspectos e nuances a considerar do ponto de vista pedagógico</i>
	Captar o entendimento do papel dos docentes-orientadores em relação aos papéis

	esperados deles e dos estudantes que orientam
Estratégia pedagógica	
Vídeo-aulas acerca do papel do docente-orientador e do estudante no PROEMed, cada uma de no máximo 10 minutos.	<i>Aspectos e nuances a considerar do ponto de vista pedagógico</i>
Participação em grupos de mensagens instantâneas (sem mediação) para discussão dos entendimentos tidos a partir das leituras dos materiais do tópico 1, somados aos conteúdos abordados nos vídeos disponibilizados.	Trabalho realizado em autoformação seguido de trocas entre docentes-orientadores em grupo de mensagens instantâneas sem mediação. Os assuntos mais polêmicos deverão ser sistematizados pelo grupo de docentes-orientadores e levados para discussão no tópico 4 “reflexão da prática do docente-orientador”.
Recursos	
- vídeo-aula “Objetivos do PROEMed” - vídeo-aula “papel do docente-orientador” - vídeo-aula “papel do estudante no PROEMed” - vídeo-aula “fluxos operacionais para a efetivação da orientação (agendamento, videochamada, anotação no “prontuário do estudante”, feedback escrito no material publicado)	<i>Aspectos e nuances a considerar do ponto de vista pedagógico</i>
	Garantir que todos os vídeos estejam disponíveis, com fácil acesso, além dos termos de referência do programa
Avaliação	
Cada docente deve organizar sua agenda autonomamente, pactuar as orientações com os estudantes, utilizando as ferramentas e recursos disponibilizados.	<i>Aspectos e nuances a considerar do ponto de vista pedagógico</i>
	Autoavaliação da prática da orientação (desafios e conquistas no processo de orientação do programa).

Fonte: Elaboração própria

Quadro 5 - Tópico 4: A reflexão da prática da orientação de estudantes de medicina

Curso: Formação para docentes-orientadores do PROEMed	
Tópico 4: A reflexão da prática da orientação <i>online</i>	
Tempo proposto para o desenvolvimento: Em consonância com os agendamentos dos encontros síncronos (videochamadas) entre coordenação e docentes-orientadores	
Intencionalidade educacional	
O tópico 4 tem como propósito possibilitar que os docentes-orientadores reflitam sobre sua prática e compartilhem suas necessidades de apoio com os outros colegas orientadores em momento síncrono com mediação da coordenação do programa	<i>Aspectos e nuances a considerar do ponto de vista pedagógico</i>
	- tópico recorrente e constante, síncrono e com periodicidade trimestral

Aspectos a serem trabalhados	
Os docentes-orientadores são os responsáveis em trazer os conteúdos (acontecimentos relevantes da prática da orientação/ desafios encontrados/ necessidades de apoio) que servirão como disparadores para o trabalho síncrono no grupo de orientadores.	<i>Aspectos e nuances a considerar do ponto de vista pedagógico</i>
	Disponibilidade dos docentes estarem conectados em simultâneo para a participação em videochamada com mediação em tempo real
Estratégia pedagógica	
<p>É previsto que cada estudante receba uma videochamada por semestre + uma devolutiva assíncrona nos materiais por ele publicados.</p> <p>Sendo assim, é esperado um encontro de reflexão da prática a cada 3 meses (considerando que neste tempo metade da turma já terá sido orientada).</p> <p>O tempo proposto para a videochamada entre docentes-orientadores e a coordenadora do curso para a reflexão da prática é de 2 horas, em dia e horário a ser pactuado previamente entre os participantes.</p>	<i>Aspectos e nuances a considerar do ponto de vista pedagógico</i>
	Trabalho de interação com mediação que exige disponibilidade de todos os participantes no dia e horário previstos.
Recursos	
- Dispositivo conectado à internet, preferencialmente com câmera para melhor entrosamento entre os participantes.	<i>Aspectos e nuances a considerar do ponto de vista pedagógico</i>
	Importante estímulo ao sigilo e confiança entre os participantes a fim de garantir um clima acolhedor que permita exposições de dificuldades e incidentes críticos no sentido de apoio coletivo e resolução de problemas.
Avaliação	
Avaliação formativa verbal realizada por todos ao final do encontro/videochamada (autoavaliação, avaliação dos pares e avaliação da facilitação).	<i>Aspectos e nuances a considerar do ponto de vista pedagógico</i>
	Importante separar os 15 minutos finais da chamada para garantir espaço avaliativo de qualidade.

Fonte: Elaboração própria

Quadro 6 - Tópico 5: Planejamento, perfil de competência e longitudinalidade

Curso: Formação para docentes-orientadores do PROEMed
Tópico 5: Planejamento, perfil de competência e longitudinalidade
Tempo proposto para o desenvolvimento: Disponibilização dos materiais permanentemente somado às reuniões de planejamento em datas a serem pactuadas

Intencionalidade educacional	
<p>Espaço de planejamento, voltado para a organização das atividades do programa, onde estarão todos os materiais do PROEMed, os modelos de lista de presença, bem com o perfil de competência de referência em cada série do curso de medicina.</p> <p>Tem como intencionalidade envolver o docente-orientador na organização do seu trabalho, fornecendo-lhes os insumos que possibilitarão este trabalho. Está prevista uma reunião de planejamento no início de cada ano letivo para apresentação das intencionalidades educacionais e do perfil a ser trabalhado na série.</p>	<p><i>Aspectos e nuances a considerar do ponto de vista pedagógico</i></p> <p>Tópico de participação recorrente, a cada início das atividades letivas.</p>
Aspectos a serem trabalhados	
<ul style="list-style-type: none"> - Perfil de competência de cada série letiva; - Tempo disponível para o cumprimento das atividades de orientação - Calendário acadêmico - Pactuações a serem realizadas com os estudantes, especialmente com o representante de cada turma 	<p><i>Aspectos e nuances a considerar do ponto de vista pedagógico</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Propor discussões que permitam que os docentes-orientadores expressem seus entendimentos e troquem sugestões de organização e planejamento pessoal uns com os outros
Estratégia pedagógica	
Reunião por videochamada a cada início de ano letivo por 1:30h	<p><i>Aspectos e nuances a considerar do ponto de vista pedagógico</i></p> <p>Agendamento das datas das reuniões com o máximo de antecedência para permitir que os docentes-orientadores organizem suas agendas e participem.</p>
Recursos	
Dispositivo conectado à internet, preferencialmente com câmera para melhor entrosamento entre os participantes	<p><i>Aspectos e nuances a considerar do ponto de vista pedagógico</i></p> <p>Envio por antecedência da pauta e materiais a serem lidos previamente à reunião, quando necessário.</p>
Avaliação	
Avaliação formativa verbal realizada por todos ao final do encontro/videochamada (autoavaliação, avaliação dos pares e avaliação da facilitação).	<p><i>Aspectos e nuances a considerar do ponto de vista pedagógico</i></p> <p>Importante separar os 15 minutos finais da chamada para garantir espaço avaliativo de qualidade.</p>

Fonte: Elaboração própria

6.1 A ARTICULAÇÃO ENTRE OS PRINCÍPIOS EMERGENTES NO DESENVOLVIMENTO DO PROJETO E A PROPOSTA FORMATIVA PARA DOCENTES-ORIENTADORES

Para tornar mais evidente como os princípios orientadores encontrados nas fases 1 e 2 do projeto se articulam à proposta formativa para docentes-orientadores do PROEMed, buscamos evidenciá-los neste sub-capítulo. Os princípios fundamentais estão destacados como a raiz da árvore representada na figura 22 e sustentam as atividades propostas visando cumprir os objetivos do PROEMed (acolhimento e apoio em três áreas destacadas em azul) e instrumentalizar os docentes orientadores no desenvolvimento de seu papel nas quatro áreas: comunicação e relacionamento, formação e carreira, necessidades de aprendizagem e orientação e validação de produtos (destacadas em verde).

Figura 22 - Princípios orientadores na sustentação da proposta formativa



Fonte: Elaboração própria.

Para trabalharmos a formação de docentes-orientadores baseada nas teorias sociointeracionistas da educação, propomos o acompanhamento destes profissionais de maneira sempre articulada às experiências que eles trouxeram em relação à orientação dos estudantes (prática docente) e às necessidades de aprendizagem trazidas pelos próprios docentes. Ao discutirem a partir da experiência, do contexto/ambiente somado às capacidades individuais de cada um, estarão vivenciando as diversas maneiras de aprender e de ver o mundo num sentido integrador.

Sendo assim, a proposta formativa se baseará na estratégia da reflexão da prática, ou seja, da integração teoria-prática, para possibilitar que estes elementos venham à tona. Em consonância com as propostas já utilizadas pela instituição para o desenvolvimento

dos docentes-facilitadores de aprendizagem do curso de medicina investigado, propomos neste desenho formativo um aprofundamento no processo de reflexão da prática, utilizando o referencial do *Core Reflection* proposto por Korthagen & Vasalos(2005). Com esta perspectiva será possível acompanhar o nível de reflexão que cada orientador tem conseguido alcançar, para assim apoiá-lo a aprofundar seu trabalho até que se aproxime mais ao centro, à essência reflexiva, onde consegue construir sentidos mais relevantes para a sua atuação docente, favorecendo melhorias na orientação dos estudantes.

Os sistemas explicativos trazidos pelos docentes-orientadores ao compartilharem sua prática de orientação nos momentos das atividades síncronas (videochamadas) entre os colegas e o e-mediador, poderão ser utilizados como insumos para uma investigação mais aprofundada e pesquisas na literatura que apóiem a construção de novos significados para estes profissionais. A metodologia científica, ao fazer parte do processo de aprendizagem de orientadores e orientandos apóiam o desenvolvimento da capacidade de análise crítica, ampliam a visão de mundo e trazem evidências importantes para a atuação de professores e alunos. De acordo com Bachelard (2005), o processo de construção de novos saberes envolve a verificação, a análise, a síntese e a validação de sistemas explicativos, processos que podem também ser utilizados na formação contínua de docentes-orientadores. Uma forma de operacionalizar isso é a utilização da espiral construtivista para processar situações-problema trazidas pelos docentes-orientadores, que neste caso virá por meio de narrativas da prática.

De acordo com Lima (2016):

a reconstrução de significados, que fundamentam nossa intervenção no mundo, é produto do confronto entre os saberes prévios e as novas informações trazidas pelos educandos. Nesse movimento, as novas informações devem ser compartilhadas, no sentido de se verificarem graus de consenso entre as diversas fontes pesquisadas, e a consistência, coerência ou abrangência dos sistemas explicativos encontrados na literatura [...] o confronto de informações na “nova síntese” deve reconhecer os vieses e erros na produção de conhecimentos, assim como a necessidade de contextualização e de defesa da dimensão ética nessa produção”(Lima, 2016, p.429).

Todo esse processo formativo vivenciado pelos docentes-orientadores também terá como pano de fundo o princípio da dialogia, na medida em que metapontos de vista são construídos pelo compartilhamento de ideias diferentes entre os envolvidos na formação, valorizando a singularidade dos docentes com suas diferentes explicações para os problemas e inspirando-os a realizar este mesmo movimento com os estudantes que orientam.

Uma formação contínua que seja acolhedora, associada ao contexto/prática dos docentes-orientadores e que de fato os instrumentalize para melhoria das práticas, tende a gerar a aprendizagem significativa, já que na aprendizagem de adultos essa construção se dá baseada na motivação que o sujeito tem para aprender e a utilização destes aprendizados na vida pessoal e profissional (Ausubel et al., 1980; Coll, 2000; Knowles, 1990).

Os tópicos formativos e os objetivos do PROEMed

Os tópicos estruturados nos quadros de 1 a 6 também foram desenhados buscando o cumprimento dos objetivos do PROEMed: dar apoio e acolhimento aos estudantes em relação ao curso e à instituição, no desenvolvimento do perfil de competência proposto e da metacognição e também na orientação e validação dos produtos elaborados no programa.

Desde o módulo de ambientação, os docentes orientadores iniciam a exploração do projeto pedagógico do curso de medicina com foco no perfil de competência do médico a ser formado, perfil este que está estruturado em três áreas de competência: “Atenção à Saúde: cuidado às necessidades de saúde individuais e coletivas, Gestão em Saúde: organização do trabalho em saúde e Educação na Saúde: construção de saberes e práticas em saúde e medicina” (PPC, 2020, p. 23). Estas áreas estão em consonância com as diretrizes curriculares nacionais propostas pelo ministério da educação brasileiro (MEC, 2014) e deverão ser apropriadas pelos docentes-orientadores, já que as aprendizagens dos estudantes também perpassam por elas.

Na medida em que os docentes-orientadores se apropriam do currículo e desenvolvem uma visão longitudinal do mesmo, apoiados pelas informações trazidas no projeto pedagógico (atividades assíncronas) e nas videochamadas (discussões síncronas), terão mais elementos para a realização das orientações, focando nas necessidades individuais dos estudantes. Sendo assim, terão condições de exercer seu papel especialmente considerando as dimensões da “formação e carreira” e das “necessidades de aprendizagem” dos estudantes.

Ao olharmos para o papel dos docentes-orientadores associados à “orientação e validação de produtos”, os termos de referência disponibilizados, bem como as vídeo-aulas disponibilizadas no tópico 3 (quadro 4) terão fundamental importância, não só porque os vídeos tratam especificamente dos papéis dos estudantes e dos docentes-orientadores do PROEMed, mas também porque permitirão que, juntamente à leitura dos materiais disponibilizados e as discussões abertas com os outros colegas docentes-orientadores por meio dos aplicativos de mensagens instantâneas, façam parte da construção desse papel, tanto individualmente, como no coletivo. A proposta dos docentes-orientadores selecionarem as temáticas mais significativas que emergirem no tópico 3 para discussão em videochamada mediada, também possibilitará que estes profissionais desenvolvam a capacidade de organização, seleção, síntese e avaliação, sendo o momento síncrono um potencializador na construção desse papel, que é processual.

Em relação à capacidade de “comunicação e relacionamento”, que agregam as habilidades de relacionar, informar e comunicar, estarão presentes em toda a proposta formativa e somente serão possíveis mediante a utilização das tecnologias digitais que possibilitem este fim, já que todo o processo formativo ocorrerá na modalidade da educação a distância e *online*.

As características dessa proposta formativa apresenta várias semelhanças com as comunidades de prática propostas por Wenger (2011), especialmente por tratar-se de um ambiente formativo embasado nas teorias sociointeracionistas e, portanto, que considera a aprendizagem social, por propor que os docentes-orientadores se conectem e realizem trocas de experiências a fim de refletirem conjuntamente sobre a prática e buscarem soluções coletivas para aprimorar os processos de orientação, também por ser um processo centrado no indivíduo e que ocorre de forma contextualizada e autêntica, facilitado e aprimorado por meio das tecnologias digitais.

No entanto, para que este processo formativo aconteça conforme proposto, as tecnologias de informação e comunicação precisam ser utilizadas de modo a possibilitar essa aprendizagem colaborativa, favorecendo que os sujeitos envolvidos mantenham-se motivados, conectados e ativamente dispostos a melhorar a realidade em que atuam.

É por isso que a mediação desse trabalho de formação dos docentes-orientadores ganha grande relevância, já que, na medida em que a mediação acontece, também deve emanar os valores e princípios que serão trabalhados entre orientadores e orientandos.

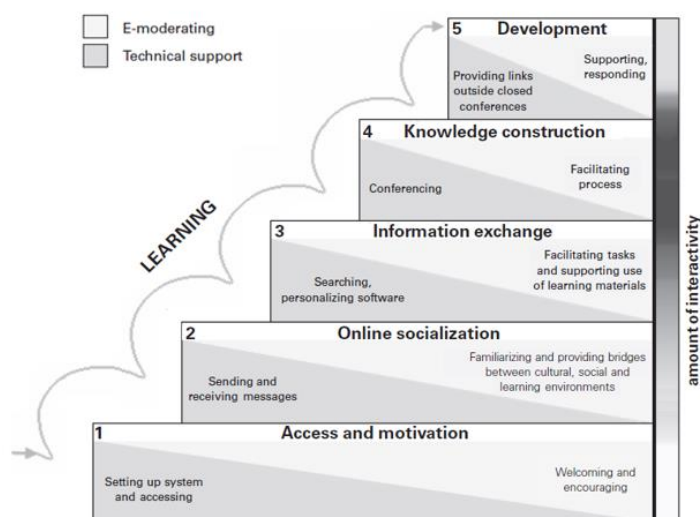
A atuação do e-moderador na proposta formativa para docentes-orientadores

Conforme mencionado no enquadramento teórico deste trabalho, para a aplicabilidade da proposta formativa aqui desenhada, será essencial que a(s) pessoa(s) responsáveis em formar os docentes orientadores (que neste projeto estamos nomeando como e-moderador ou formador de formadores) exerça um trabalho bastante primoroso e articulado com os princípios aqui levantados.

Dito isso, retomaremos resumidamente²² o modelo dos 5 estágios proposto por Salmon (2002), que traduz em fases crescentes como se dá o processo de ensino-aprendizagem em ambientes *online*, destacando o papel do e-moderador e as habilidades tecnológicas necessárias aos participantes em cada um desses estágios, bem como o nível de interatividade previsto para os participantes (barra posicionada na lateral direita da imagem) em cada um destes estes estágios.

²² Para melhor apropriação do trabalho do e-mediador e aprofundamento na temática, recomendamos a consulta na página da autora Gilly Salmon através do link <https://www.gillysalmon.com/books-and-chapters.html>

Figura 23 - Estrutura dos cinco estágios das e-tivities



Fonte: Recuperado de “*E-tivities: the key to active online learning*” por Salmon (2002, p 11).

Em consonância com o modelo proposto por Salmon (2002), vimos como o estágio 1 as atividades previstas no tópico 1 da formação para docentes-orientadores do PROEMed denominada de “ambientalização”, que foram programadas no intuito de possibilitar o primeiro degrau proposto na figura 23, que é o de acesso e motivação, que permitem o primeiro contato com a formação e acesso a ela, o recebimento do convite para participar, o primeiro contato com algumas ferramentas tecnológicas para diminuir o desconforto inicial e a realização de alguma atividade simples e fácil de ser concluída. O convite a ser enviado no e-mail institucional de cada docente-orientador trará as boas-vindas e os primeiros passos para possibilitar a participação no programa.

No estágio 2, já está prevista uma socialização inicial entre os participantes, que deve ser motivada pelo e-moderador de modo a diminuir eventuais barreiras que existam entre os participantes ou entre algum participante e as tecnologias. O e-moderador tem um fundamental papel de encorajar o grupo a trabalhar colaborativamente e em consonância com o pacto de trabalho estabelecido pelo próprio grupo. O tópico 2 oferecido na proposta formativa tem o intuito de agregar alguns tutoriais simples que auxiliem os docentes-orientadores na utilização das ferramentas tecnológicas que serão utilizadas ao longo da formação. Ainda no tópico de ambientalização, os docentes-orientadores conhecerão seus colegas, farão as primeiras interações e terão oportunidade de avançar em relação aos próximos degraus.

O estágio 3 de partilha de informação, acontece quando o grupo já tem certa grupalidade desenvolvida e uma maturidade que permite que o e-moderador auxilie o aprofundamento de reflexões e trocas entre os participantes. As atividades propostas nos tópicos 3 e 4 (respectivamente “a prática da orientação *online*” e “a reflexão da prática da orientação *online*”) terão um papel crucial para este estágio e para o avanço do grupo para o estágio 4, de construção do conhecimento. Neste estágio é fundamental que o e-moderador apoie os participantes na consolidação das aprendizagens, que neste caso específico funcionará por meio da integração teoria-prática. É o momento em que os docentes-orientadores irão aprender uns com os outros, confrontar pontos de vista distintos, e desenvolver a metacognição.

No estágio 5 ou de desenvolvimento, Salmon (2002) relata que é possível verificar a transformação da prática, que ele chama de desenvolvimento pessoal, que deve ser estimulado pelo e-moderador.

Como este projeto trata-se de uma proposta formativa *online* que acompanhará os docentes-orientadores durante os seis anos que estiverem orientando os estudantes de medicina, estes degraus propostos por Salmon ocorrerão de maneira mais cíclica, na medida em que o tópico 4 (de reflexão da prática) acontece. Novos docentes-orientadores se agregam no time a cada nova turma de medicina que inicia a graduação e outros orientadores deixam o grupo na medida em que os estudantes se formam.

Neste sentido, essa flexibilidade de uma proposta formativa que se desenvolve em processo e a partir das necessidades formativas dos participantes, vai deixando suas marcas a depender do grupo que a constitui. O e-moderador também terá um manejo diversificado a depender destas necessidades evidenciadas, tratando a singularidade dos sujeitos e fomentando trocas produtivas.

A avaliação formativa como eixo transversal da formação dos docentes orientadores

As atividades propostas na formação dos docentes-orientadores prevêem diversos tipos de avaliações formativas, como a autoavaliação, a avaliação entre pares, a avaliação das facilitações etc, conforme apresentado nos quadros de 1 a 6.

No entanto, também será preciso avaliar o desenvolvimento dessas práticas de maneira mais ampliada e para isso iremos nos basear no *framework* proposto por Pedro et al., (2015) elaborado especificamente para a avaliação de práticas de ensino inovadoras no contexto do ensino superior.

Segundo os autores, o material foi criado com o propósito de identificar os princípios fundamentais para o desenvolvimento de práticas educacionais inovadoras em ambientes *online* e onde se fazem presentes as tecnologias digitais e foi organizado com base em referências internacionais de qualidade para esses tipos de processos.

Mesmo se tratando de uma proposta formativa de docentes-orientadores a ser apresentada para a instituição interessada, ou seja, que certamente receberá validações, ajustes e tantas modificações, consideramos pertinente ter uma referência como base para ser utilizada em passos futuros.

Para ser considerada uma proposta de *e-learning* caracterizada por inovação pedagógica, Pedro et al, (2015) assumem o conceito mais ampliado de *e-learning* para além da inicial “aprendizagem eletrônica” e trabalham com a inovação pedagógica no sentido de projetos que de fato propõe mudanças para o contexto em que são desenvolvidos e necessariamente utilizam as tecnologias e ambientes digitais para melhorar a aprendizagem dos participantes.

O presente projeto se enquadra nestas características porque assume uma dimensão de melhoria do trabalho dos docentes-orientadores, com intencionalidade clara e bem definida, é totalmente *online* e mediado por tecnologias e prevê a melhoria no processo

de aprendizagem dos estudantes, já que toda a formação docente é projetada com este fim e todo o currículo do curso de medicina é articulado com o contexto de saúde regional.

Neste sentido, o projeto ganhará ainda mais relevância se seguir as “boas práticas com tecnologias digitais” que foram elaboradas baseadas nos princípios de “flexibilidade, interatividade, acessibilidade, personalização e sustentabilidade” considerando as dimensões de “*design* curricular, metodologias e atividades, conteúdos/materiais, avaliações e sistemas de suporte” (Pedro et al., 2015,p.269), conforme demonstra a tabela 16.

Tabela 16 – Definições de boas práticas com tecnologias digitais

Design curricular	A integração das tecnologias digitais e a utilização de ambientes online estabelece-se de forma transversal ao programa do curso/disciplina/unidades temáticas, expandindo-o/a, promovendo a sua renovação, ao mesmo tempo que potenciam o envolvimento dos estudantes no próprio currículo.
Metodologias e Atividades	A utilização de tecnologias digitais e ambientes online no suporte às metodologias de trabalho permite a personalização do processo de aprendizagem; as atividades e projetos acolhem diferentes estilos cognitivos dos estudantes, os quais são entendidos como agentes ativos e co-produtores do seu percurso formativo, ao mesmo tempo que abrem espaço ao desenvolvimento de múltiplas e amplas competências.
Conteúdos/ Materiais	As tecnologias digitais e ambientes de aprendizagem digitais são mobilizados para a construção de conteúdos e materiais de aprendizagem com vista a agilizar a sua modernização, adaptabilidade, dinamismo e interatividade, e simultaneamente promover o acesso e partilha expansiva do conhecimento científico a qualquer agente, em qualquer momento e em qualquer lugar.
Avaliação	As tecnologias e ambientes online de aprendizagem são adotados de forma pedagogicamente inovadora, justa e não-linear, com vista a amplificar o processo de avaliação, nas suas finalidades, momentos, formatos e objetos. A função reguladora, certificadora e valorativa releva-se proativamente organizada em função dos vários agentes e da organização.
Sistemas de Suporte	Serviços e soluções tecnológicas de suporte ao processo de ensino-aprendizagem relevam elevada qualidade e encontram-se estabelecidos com vista a potenciar i) as aprendizagens dos estudantes, independentemente da sua localização, ii) a qualidade profissional dos docentes, iii) o acesso a conteúdos de outra forma inacessíveis, e iv) o envolvimento estreito de todos os stakeholders de relevo.

Nota. Fonte: Recuperado de “Inovação Pedagógica em *e-learning*: Proposta de um Framework de (Auto-)Avaliação de Práticas no Ensino Superior” por Pedro et al. (2015, p. 269).

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do desafio mobilizador deste projeto, de propor uma formação *online* para docentes-orientadores do Programa de Orientação de Estudantes de Medicina, nos deparamos com diversos pontos relevantes a serem compartilhados neste espaço.

O primeiro ponto trata-se de investigar um curso de medicina recém-inaugurado (ainda sem turmas formadas, com o curso concluído), cujo projeto pedagógico tem se desenvolvido e sido aprimorado na medida em que o curso se desenvolve a cada série curricular. Esta experiência de analisar um currículo vivo e que tem uma perspectiva processual (Sacristán & Pérez Gómez, 2008) e articulado com a prática (Aguiar & Ribeiro, 2010) aproxima a formação à transformação da realidade, visto que as pessoas envolvidas com este currículo (instituição, serviços de saúde, professores, pesquisadores, estudantes etc) sentem-se entusiasmados a colaborar com melhorias, especialmente por sentirem-se parte constituinte da melhoria que se deseja propor, que foi inclusive o que motivou a presente investigação.

Por outro lado, inúmeros desafios se apresentam, como, por exemplo, ainda não ser possível realizar pesquisas de caráter mais conclusivo, da menor possibilidade de coletar dados de fontes variadas e de existirem inúmeros processos ainda em fase de organização. Dando maior concretude a esta reflexão, o objeto principal desta investigação que foi o PROEMed, encontra-se em caráter experimental e, apesar do nosso desejo em ter complementado a análise documental realizada com entrevistas aos docentes-orientadores, isso não foi possível, pois haviam apenas dois docentes e um deles deixou de atuar enquanto esta investigação acontecia, sendo realizado um processo de substituição. No entanto, a análise documental realizada se mostrou fundamental e mostrou um caminho muito pertinente que abriu outras variadas possibilidades de investigação, não somente voltadas à propostas de melhorias do projeto pedagógico do curso, mas também de continuidade de pesquisas que visem avaliar a experiência dos docentes, dos estudantes, o impacto do programa na formação destes profissionais, entre outras questões de nível local e que possam servir também de inspiração para mais instituições de ensino superior do país.

Outro aspecto relevante é que o currículo proposto para a graduação em medicina na instituição investigada se apresenta de fato altamente inovador em seu desenho pedagógico, cuja análise realizada neste projeto revelou consonância com as diretrizes curriculares nacionais para as graduações em medicina que foram reformuladas no ano de 2014 (MEC, 2014). Estas diretrizes apontam para o futuro exercício profissional do médico uma articulação entre conhecimentos, habilidades e atitudes necessariamente nas áreas da atenção à saúde, gestão à saúde e educação em saúde, que são exatamente as áreas em que o perfil de competência do curso investigado foi desenvolvido.

Em relação aos conteúdos curriculares e do PPC de graduação em medicina, as diretrizes nacionais brasileiras apontam que “devem estar relacionados com todo o processo saúde-doença do cidadão, da família e da comunidade e referenciados na realidade epidemiológica e profissional, proporcionando a integralidade das ações do

cuidar em saúde” (MEC, 2014, p.10), aspectos altamente abordados pelo PPC investigado.

Ainda assim, consideramos que o presente projeto de investigação tem potencial para impulsionar melhorias curriculares especialmente no que diz respeito à articulação das tecnologias de informação e comunicação ao currículo. O fato do PPC agregar, mesmo que de maneira inicial, um programa *online* para a orientação de estudantes já demonstra interesse em desenvolvimento nesta área.

Ao analisarmos as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de medicina (MEC, 2014), as únicas menções mais explícitas sobre tecnologias foram: (i) relacionadas aos conteúdos: “compreensão e domínio das novas tecnologias da comunicação para acesso a base remota de dados [...] (MEC, 2014, p.11), que nos pareceu bastante limitante e (ii) uma menção estritamente correlacionada à área de gestão em saúde, no qual é trazida a comunicação como uma das dimensões importantes “comunicação, incorporando, sempre que possível, as novas tecnologias da informação e comunicação (TIC), para interação a distância e acesso a bases remotas de dados” (MEC, 2014, p.3), ambas menções associadas ao acesso à base remota de dados, sendo que a segunda cita a questão da interação a distância, que dá abertura para interpretações de maiores amplitudes.

Levando as DCN em consideração e refletindo sobre as menções das TIC no projeto pedagógico investigado, também avaliamos que é uma dimensão ainda pouco explorada no curso, porém com um potencial de avanço evidente, já que o PPC apresenta uma estrutura curricular favorável à aplicação de melhorias, demonstra interesse explícito em transformar a saúde local e regional buscando sempre parcerias formalizadas entre instituição e serviços de saúde e apresenta interesse na formação permanente de professores e outros profissionais envolvidos com a formação dos estudantes.

Também identificamos que o fato do PPC apresentar um processo de ensino-aprendizagem fundamentado nos princípios das teorias sócio-interacionistas e abordagens construtivistas, na metodologia científica, na aprendizagem significativa, na interação teoria e prática e na dialogia, o torna compatível para o desenvolvimento de ambientes de aprendizagem/formações *online* que tenham características construtivistas, construcionistas, interacionistas, conectivistas, por meio de escolhas tecnológicas adequadas.

Por exemplo, a perspectiva trazida por Jonassen (1996, p. 73) sobre “apoiar o pensamento reflexivo, conversacional, contextual, complexo, intencional, colaborativo, construtivo e ativo dos estudantes a distância” é totalmente compatível com os valores e princípios já utilizados no curso de medicina investigado, bem como as qualidades essenciais para uma aprendizagem significativa que, segundo o autor, precisa ser uma aprendizagem “ativa/manipulativa, construtiva, colaborativa, coloquial, reflexiva, contextualizada, complexa, e intencional” para que o significado se construa, elementos também condizentes com o que a instituição propõe na formação de estudantes e docentes.

A presente investigação também nos permitiu refletir sobre um ponto levantado por Silva & Prata-Linhares (2020) a respeito de não confundirmos a expansão da EaD no Brasil e a intensificação do uso das TIC na educação como uma inovação, sendo que este termo pode estar sendo usado meramente como *marketing* para atender interesses mercadológicos, sem no entanto uma proposta efetiva de utilização da tecnologia para a promoção do desenvolvimento humano.

É possível observarmos concepções e práticas de formação docente e, conseqüentemente, de processos de ensino-aprendizagem tecnicistas, mascaradas de inovadoras, que se amparam e escondem atrás desse cenário. A inovação pedagógica, embora seja favorecida pela apropriação dos avanços tecnológicos, não é garantida por eles. São necessárias mudanças mais amplas em nível estrutural, curricular, administrativo, político, pedagógico e cultural” (Silva & Prata-Linhares, 2020,p.146).

A nossa proposta formativa para docentes-orientadores busca justamente o contrário: aproveitar as mudanças curriculares que vêm ocorrendo nos cursos da saúde, associada a esta oportunidade de trabalhar com um PPC “vivo” e pedagogicamente inovador para estreitar os laços tecnológicos nos redesenhos do projeto pedagógico.

Nos fica evidente com o desenvolvimento deste trabalho o quanto a Internet e a aprendizagem *online* são felizmente um caminho sem volta para a educação nacional e global. Também tem sido uma grata descoberta adentrar com mais profundidade ao mundo das tecnologias digitais e perceber tantas possibilidades formativas *online* que favorecem o aprendiz na construção do saber e nas constituições de suas aprendizagens de caráter individual e, sobretudo, pelas interações que as tecnologias permitem nas construções coletivas.

No protótipo aqui sugerido, buscamos uma formação em consonância com a lógica proposta por Koehler & Mishra (2008), de trazermos gradualmente os elementos tecnológicos para a formação de professores, iniciando pelas tecnologias que eles já conhecem, possibilitando que vivenciem novas tecnologias gradualmente e em espiral, até que sintam-se motivados e preparados para a utilização de formas mais complexas, tudo isso de modo articulado ao projeto pedagógico investigado e o mais natural possível, apoiando a construção de sentidos destes usos, baseados em intencionalidades claras.

Salmon (2002) nos inspirou na realização de atividades *online* (*e-tivities*) com as tecnologias que já possuíamos, sem necessidade de grandes investimentos, já que o valor pedagógico da tecnologia está em como as utilizamos para transformar e qualificar nosso meio, não na tecnologia em si. Neste sentido o e-moderador ganhou um significado importante para possibilitar a aplicabilidade desta proposta, com habilidades estratégicas que precisam ser cuidadosamente colocadas em prática em um papel que precisará ser discutido com a instituição.

Korthagen et al. (2013) nos mostraram o valor de processos formativos baseados na reflexão e, por meio da proposta do *Core Reflection*, apontaram uma estratégia que fez muito sentido para ser trabalhada com docentes-orientadores em um dos tópicos fundamentais e contínuos que propomos que foi o da reflexão da prática docente. Esta permanente reflexão da prática docente tendo em vista a ressignificação de práticas e

melhorias nos processos de orientação é também coerente com o que traz Nóvoa (2009):

ensinamos aquilo que somos e que, naquilo que somos, se encontra muito daquilo que ensinamos. Que importa, por isso, que os professores se preparem para um trabalho sobre si próprios, para um trabalho de autorreflexão e de autoanálise (Nóvoa, 2009,p.38).

No âmbito da formação pedagógica de professores considerando uma visão internacional, Gibbs & Coffey (2004) revelaram com seu estudo em oito países diferentes, o impacto positivo gerado em professores que obtiveram uma formação pedagógica em detrimento àqueles que não a receberam. As mudanças foram visíveis também na aprendizagem dos estudantes que estavam sob responsabilidade dos professores que receberam formação, reforçando a importância de investirmos nesse tipo de proposta trazida por este projeto.

Também o estudo longitudinal de Englund et al. (2017) que buscou revelar a variação e as mudanças nas concepções e abordagem do ensino com tecnologias ao longo do tempo em professores do Ensino Superior, nos apoiou a compreender que, quando há mudanças, estas são a longo prazo e graduais e que alguns docentes precisam de muito mais estímulo para sair da “inércia pedagógica” que outros.

Estes achados podem nos apoiar na contratação dos próximos profissionais que terão que viver um processo totalmente *online* tanto em sua própria formação, quanto na formação dos orientandos.

Por fim, apesar da grande limitação considerada pelo fato de termos desenvolvido uma proposta formativa para docentes-orientadores que a princípio pareceu tratar-se de um processo altamente solitário, na medida em que dialogamos com as diretrizes curriculares nacionais para o curso de medicina, com o projeto pedagógico investigado e especialmente com autores tão relevantes e experientes por meio dos mais variados trabalhos publicados e revisões da literatura, a investigação foi tomando corpo e o projeto ganhando ainda mais sentido como um pontapé inicial para a solução de um desafio da prática.

O fato de ser um projeto em *Design Based Research* possibilitou o desenho de um protótipo que receberá uma primeira avaliação dos especialistas da banca deste mestrado, mas que terá sua avaliação principal a ser desenvolvida fora do recorte deste trabalho, ou seja, pela própria instituição investigada, que certamente trará novas perspectivas e proporá mudanças significativas que somente são possíveis em construções coletivas e durante a sua implementação.

Acreditamos que todo o material aqui organizado durante as pesquisas bibliográficas, o fato de olharmos para o contexto da formação de docentes no ensino superior e reconhecermos alguns fundamentos, de considerarmos as diversas construções e reconstruções dos papéis docentes ao longo da história e em detrimento à evolução das tecnologias de informação e comunicação; também a complexidade de conceitos para EaD, *e-learning*, aprendizagem *online* e tantos outros termos e perspectivas em constante transformação; refletirmos sobre os cursos *online* e suas possibilidades e implicações, se constitui como uma sistematização interessante que pode apoiar o curso

de medicina investigado no contínuo aprimoramento do PPC com vista à formação de profissionais altamente qualificados para nossa sociedade, mantendo sempre um currículo inovador e contextualizado.

Esperamos que nossa contribuição enquanto pesquisa tenha trazido elementos que se somem a este caráter inovador que o projeto pedagógico investigado já demonstra e auxilie numa maior integração das tecnologias de informação e comunicação ao currículo, movimento este que poderá ser disparado ou intensificado pela proposta que este projeto oferece.

Que este projeto também inspire outros docentes e instituições no aprimoramento de suas práticas educativas com tecnologias no ensino superior e *online*, acreditando que a formação de docentes *online* e para atuar *online* é mais do que possível, mas necessária.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ackermann, E. (2011). Perspective-Taking and Object Construction: two keys to learning. In *Constructionism in practice: designing, thinking and learning in a digital world* (pp. 25–37). Routledge.
- Aczel, J., Cotinat, O., & National, I. (2006). Identifying Innovation in Higher Education Elearning. *Knowledge Creation Diffusion Utilization*.
- Aguiar, A. C. de, & Ribeiro, E. C. de O. (2010). Conceito e avaliação de habilidades e competência na educação médica: percepções atuais dos especialistas. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 34(3), 371–378. <https://doi.org/10.1590/S0100-55022010000300006>
- Alves, E. J., & Silva, B. D. da. (2019). Aprender “com” a tecnologia: o uso do Facebook no processo de aprendizagem e interação de curso online. *Revista Observatório*, 5(4), 658–669. <https://doi.org/10.20873/uft.2447-4266.2017v5n4p658>
- Amaro, R., & Morgado, L. (2015). *Docência Online: Um estudo na Universidade de Brasília*. 896–907. <https://repositorioaberto.uab.pt/handle/10400.2/8143>
- Anderson, T. (2004). Toward a Theory of online Learning. In *Theory and Practice of Online Learning*. (pp. 33–60).
- Anderson, T., & Shattuck, J. (2012). Design-Based Research: A Decade of Progress in Education Research? *Educational Researcher*, 41(1), 16–25. <https://doi.org/10.3102/0013189X11428813>
- Aretio, L. G. (2002). *La educación a distancia: de la teoría a la práctica*. https://www.researchgate.net/publication/235664852_La_educacion_a_distancia_De_la_teor%C3%ADa_a_la_pr%C3%A1ctica
- Assmann, H. (2005). *Redes Digitais e Metamorfose do Aprender Rio de Janeiro*,. Vozes.
- Assmann, H. (2000). A metamorfose do aprender na sociedade da informação. *Revista Ciência Da Informação*, 29, 7–15. <https://www.scielo.br/pdf/ci/v29n2/a02v29n2>
- Ausubel, D. P., Novak, J. D., & Hanesian, H. (1980). *Psicologia Educacional* (T. E. Nick (ed.); 2a. edição). Interamericana.
- Bachelard, G. (2005). *A formação do espírito científico: contribuição para uma psicanálise do conhecimento* (5a. reimpr). Contraponto.
- Bannan, B. (2013). The Integrative Learning Design Framework: An Illustrated Example from the Domain of Instructional Technology. In *Educational Design Research: An introduction* (pp. 114–133).
- Bardin, L. (2016). Análise de Conteúdo. São Paulo: Edições 70. In *São Paulo: Edições 70* (p. 279).
- Barros, M. de. (2010). *Memórias inventadas: as infâncias de Manoel de Barros* (Editora PI).
- Baturay, M. H. (2015). An Overview of the World of MOOCs. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 174, 427–433. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.685>
- Becker, F. (1993). *A epistemologia do professor* (Vozes (ed.)).
- Behar, P. A. (2009). Modelos Pedagógicos em Educação a Distância. In Penso (Ed.), *Modelos Pedagógicos em Educação a Distância* (p. 316). Artmed.
- Belloni, M. L. (2015). *Educação a Distância* (7a edição). Autores Associados.
- Bordenave, J., & Pereira, A. (2005). *A estratégia de ensino-aprendizagem* (26ª ed.). Vozes.
- Borges, F. V. A., & Souza, E. R. (2012). Competências essenciais ao trabalho tutorial: estudo bibliográfico. *Simpósio Internacional de Educação à Distância*, 1–8.

- <http://sistemas3.sead.ufscar.br/ojs/index.php/sied/article/view/178>
- Bourdieu, P. (2001). *Lições da Aula* (2a edição). https://www.academia.edu/34101102/LICOES_DA_AULA_-_PIERRE_BOURDIEU
- Bourdieu, P. (2004). *Coisas Ditas* (Editora br).
- Bransford, J. D., Brown, A. L., & Cocking, R. R. (2000). *How People Learn: brain – mind, experience and school*. National Academy Press.
- Brasil. (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Presidência Da República.Casa Civil. Subchefia Para Assuntos Jurídicos. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm
- Brasil. (1998). *Decreto no. 2.494 de 10 de fevereiro de 1998*. Presidência da República. Casa Civil.Subchefia para Assuntos Jurídicos.
- Brasil. (2017). *Decreto no. 9.057 de 25 de maio de 2017*. Presidência da República. Secretaria-Geral. Subchefia para Assuntos Jurídicos. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Decreto/D9057.htm
- Cabral, M. de F. C. T., Viana, A. L., & Gontijo, D. T. (2020). Utilização do paradigma da complexidade no campo da saúde: revisão de escopo. *Escola Anna Nery*, 24(3). <https://doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2019-0235>
- Cação, R., & Dias, P. J. (2003). Introdução ao *e-learning*. In *Sociedade Portuguesa de Inovação*. Sociedade Portuguesa de Inovação. <http://www.spi.pt/documents/books/e-learning/introducao.html>
- Caleman, G., Lima, Valéria Vernaschi Oliveira, M. S. de, da Silva, S. F., Massaro, A., Gomes, R., Pereira, S. M. dos S. F., Neto, G. V., Coelho, I., Scarazatti, G. L., Soeiro, E., Ribeiro, E. C. O., Padilha, R. de Q., Schiesari, L. M. C., Ramos, L., Petta, H. L., Oliveira, J. M. de, Bianco, L., & Carvalho, C. N. (2016). *Projeto Aplicativo: termos de Referência* (1. ed.; 1.). Instituto Sírio-Libanês de Ensino e Pesquisa; Ministério da Saúde;
- Campos, A. C. (n.d.). *Oferta de vagas em ensino superior a distância é maior que presencial. É o que revela Censo da Educação Superior divulgado hoje*. 09.19.2019. <http://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2019-09/oferta-de-vagas-em-ensino-superior-distancia-e-maior-que-presencial>
- Cândido, P. T. da S., & Batista, N. A. (2019). O Internato Médico após as Diretrizes Curriculares Nacionais de 2014: um Estudo em Escolas Médicas do Estado do Rio de Janeiro. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 43(3), 36–45. <https://doi.org/10.1590/1981-52712015v43n3rb20180149>
- Carver, S. M., Lehrer, R., Connell, T., & Erickson, J. (1992). Learning by Hypermedia Design: issues of Assessment and Implementation. *Educational Psychologist*, 27(3), 385–404. https://doi.org/10.1207/s15326985ep2703_7
- Cashin, W. E. (1985). Improving Lectures. *Kansas State University.Center for Faculty Evaluation and Development*, 5. <https://eric.ed.gov/?id=ED267721>
- Cassundé, F. R. D. S. A., Oliveira, M. V. S., Alencar, M. T. C., Rodrigues, N. F. M., & Rodrigues, E. E. D. (2017). [Re]pensando o estágio na formação profissional dos estudantes de Administração: um estudo sobre a produção científica brasileira na área. *Administração: Ensino e Pesquisa*, 18(3), 594. <https://doi.org/10.13058/raep.2017.v18n3.703>
- Cecilio, S. (2002). Reflexões sobre a dimensão pedagógica do processo de orientação de monografia: a experiência junto ao curso de psicologia. *Revista Profissão Docente*, 2, 1–17. <http://www.revistas.uniube.br/index.php/rpd/article/view/57/460>

- Chauhan, J., Taneja, S., & Goel, A. (2015). Enhancing MOOC with Augmented Reality, Adaptive Learning and Gamification. *2015 IEEE 3rd International Conference on MOOCs, Innovation and Technology in Education (MITE)*, 348–353. <https://doi.org/10.1109/MITE.2015.7375343>
- Coetzee, D., Fox, A., Hearst, M. A., & Hartmann, B. (2014). Chatrooms in MOOCs: All Talk and No Action. *Proceedings of the First ACM Conference on Learning @ Scale Conference - L@S '14*, 127–136. <https://doi.org/10.1145/2556325.2566242>
- Coll, C. (2000). *Psicologia E Currículo - Uma Aproximação Psicopedagógica à Elaboração do Currículo Escolar* (5a. edição). Ática.
- Commonwealth of Learning. (2016). Making Sense of MOOCs: A Guide for Policy Makers in Developing Countries. In *UCLA Journal of Environmental Law and Policy* (Vol. 23, Issue 2). UNESCO. <http://hdl.handle.net/11599/2356>
- Costa, A., & Morgado, L. (2014). Cenários de Futuro da Educação a Distância. *Indagatio Didactica*, 6(1), 60–79. <http://hdl.handle.net/10400.2/3437>
- Costa, C. (2007). O currículo numa comunidade de prática. *Sísifo. Revista de Ciências Da Educação*, 03, 87-100. <http://sisifo.fpce.ul.pt>
- Costa, F. A. (2013). O potencial transformador das TICs e a formação de professores e educadores. In *Cenários de Inovação para a educação na sociedade digital* (pp. 47–74).
- Costa, F. A., Santos, A. M., Guedes, A., & Viana, J. (2015). *Guiões para desenho de cursos mooc*. *October*, 327–342. <http://groups.ist.utl.pt/~mooclab.daemon/wp-content/uploads/2015/09/2015COSTA-et-al.-Guiões-para-desenho-de-Mooc-Livro.pdf>
- Coutinho, C. (2011). TPACK : em busca de um referencial teórico para a formação de professores em Tecnologia Educativa. *Paidéi@ : Revista Científica de Educação a Distância*, 2(4).
- Creswell. (2007a). Phylosophycal,Paradigm, and Interpretative Frameworks. In *Qualitative Inquiry and Research Design* (pp. 15–31).
- Creswell, J. W. (2007b). Procedimentos Qualitativos. In Luciana de Oliveira Rocha (Ed.), *Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto* (Artmed, p. 248).
- Cunha, M. . (2003). *Psicologia da Educação*. DP&A.
- Dasarathy, B., Sullivan, K., Schmidt, D. C., Fisher, D. H., & Porter, A. (2014). The past, present, and future of MOOCs and their relevance to software engineering. *Proceedings of the on Future of Software Engineering - FOSE 2014*, 212–224. <https://doi.org/10.1145/2593882.2593897>
- Day, R. S. (1980). Teaching from Notes: Some Cognitive Consequences. In W. J. McKeachie (Ed.), *Learning, Cognition, and College Teaching: New Directions for Teaching and Learning* (Jossey-Bas, pp. p95-112).
- DBR. (2003). Design-Based Research: An Emerging Paradigm for Educational Inquiry. *Educational Researcher*, 32(1), 5–8. <https://doi.org/10.3102/0013189X032001005>
- Dede, C., Ketelhut, D. J., Whitehouse, P., Breit, L., & McCloskey, E. M. (2009). A research agenda for online teacher professional development. *Journal of Teacher Education*, 60(1), 8–19. <https://doi.org/10.1177/0022487108327554>
- Delors, J., Al-Mufti, I., Amagi, I., Carneiro, R., Chung, F., Geremek, B., Gorham, W., Kornhauser, A., Manley, M., Quero, P. M., Savané, M.-A., Singh, K., Stavenhagen, R., Suhr, W. M., & Nanzhao, Z. (1998). Educação: um tesouro a descobrir. Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o Séc. XXI. In *Unesco da Comissão Internacional sobre Educação*.

- <http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Educação:+um+t+esouro+a+descobrir.+Relatório+para+a+UNESCO+da+Comissão+Internacional+sobre+Educação+para+o+século+XXI#0>
- Demo, P. (2002). *Pesquisa: Princípio científico e educativo* (9a edição). Cortez.
- Dias, P., Caeiro, D., Aires, L., Moreira, D., Goulão, F., Henriques, S., Moreira, A., & Nunes, C. (2015). *Educação a Distância e Elearning no Ensino Superior* (1st ed.). Universidade Aberta.
- Dicionário. (2020). *Educação a Distância*. Dicionário Online de Português. <https://www.dicio.com.br/educacao-a-distancia/>
- Dolenc, K., & Aberšek, B. (2015). TECH8 intelligent and adaptive *e-learning* system: Integration into Technology and Science classrooms in lower secondary schools. *Computers & Education*, 82, 354–365. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.12.010>
- Dolence, M. G., & Norris, D. M. (1995). *Transforming Higher Education: A Vision for Learning in the 21st Century*. Society for College and University Planning (SCUP).
- Downes, S. (2007). *What connectivism is*. <https://halfanhour.blogspot.com/2007/02/what-connectivism-is.html>
- Englund, C., Olofsson, A. D., & Price, L. (2017). Teaching with technology in higher education: understanding conceptual change and development in practice. *Higher Education Research & Development*, 36(1), 73–87. <https://doi.org/10.1080/07294360.2016.1171300>
- Esteves, M. (2006). Análise de Conteúdo. In Jorge Ávila de Lima & J. A. Pacheco (Eds.), *Fazer investigação. contributos para a elaboração de dissertações e teses* (11th–2006th ed., p. 160). Porto Editora.
- Fava-de-Moraes, F., & Fava, M. (2000). A iniciação científica: muitas vantagens e poucos riscos. *São Paulo Em Perspectiva*, 14(1), 73–77. <https://doi.org/10.1590/s0102-88392000000100008>
- Feio, M. A. (2015). *A Formação Ética de Professores no Cruzamento com a Formação Ético-Moral de Alunos O papel da Investigação-Ação* [Universidade de Lisboa]. <https://repositorio.ul.pt/handle/10451/18336>
- Ferraz, A. P. D. C. M., & Belhot, R. V. (2010). Taxonomia de bloom: Revisão teórica e apresentação o das adequações do instrumento para definição de objetivos instrucionais. *Gestao e Producao*, 17(2), 421–431. <https://doi.org/10.1590/s0104-530x2010000200015>
- Formiga, M. (2009). A terminologia da EAD. In *Educação a Distância o estado da arte*. Fredric M. Litto, Marcos Formiga (Org.) (pp. 40–46). Pearson Education do Brasil.
- Frederick, P. J. (1999). The Lively Lecture: Eight Variations. In B. A. Pescosolido & R. Aminzade (Eds.), *In Fieldguide for Teaching in a New Century* (pp. 62–71). CA: Pine Forge Press.
- Freire, P. (1979). *Conscientização. Teoria e Prática da Libertação: uma introdução ao pensamento de Paulo Freire*. Cortez & Moraes. <https://doi.org/10.9771/gmed.v10i3.28362>
- Freitag, B. (1990). Razão teórica e razão prática : Kant e Piaget. *Revista Da Associação Nacional de Educação*, 15, 55–68.
- French, D., Hale, C., Johnson, C., & Farr, G. (1999). *Internet based learning: An introduction and framework for higher education and business*. Vermont: Stylus Pub Lic.
- Fundação Oswaldo Cruz. (n.d.). *SUS de A a Z: Reforma Sanitária*. Ministério Da Saúde

- Fundação Oswaldo Cruz. <https://pensesus.fiocruz.br/reforma-sanitaria>
- Gené, O. B., Núñez, M. M., & Blanco, Á. F. (2014). Gamification in MOOC : challenges, opportunities and proposals for advancing MOOC model. *Proceedings of the Second International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality - TEEM '14*, 215–220. <https://doi.org/10.1145/2669711.2669902>
- Gibbs, G., & Coffey, M. (2004). The Impact Of Training Of University Teachers on their Teaching Skills, their Approach to Teaching and the Approach to Learning of their Students. *Active Learning in Higher Education*, 5(1), 87–100. <https://doi.org/10.1177/1469787404040463>
- Gibbs, P. (2014). Deliberation, capability and action research: Knowledge and becoming. *Educational Action Research*. <https://doi.org/10.1080/09650792.2013.874955>
- Gomes, M. J. (2005). *E-learning: reflexões em torno do conceito. Challenges'05 : Actas Do Congresso Internacional Sobre Tecnologias Da Informação e Comunicação Na Educação*, 4, 229–236. <https://doi.org/10.1007/s13398-014-0173-7.2>
- Gonçalves, N. G. (2016). Indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão: um princípio necessário. *Perspectiva*, 33(3), 1229. <https://doi.org/10.5007/2175-795X.2015v33n3p1229>
- Gouvêa, M. T. A. de. (2005). *Um Modelo para fidelização em comunidade de prática* [Universidade Federal do Rio de Janeiro]. <http://objdig.ufrj.br/15/teses/MariaTeresaAndradedeGouvea.pdf>
- Herrington, J., & Oliver, R. (2000). An instructional *design* framework for authentic learning environments. *Educational Technology Research and Development*, 48(3), 23–48. <https://doi.org/10.1007/BF02319856>
- Holanda, A. C., & Tedesco, P. (2017). *MOOCs e Colaboração: definição, desafios, tendências e perspectivas*. 243. <https://doi.org/10.5753/cbie.sbie.2017.243>
- IBGE. (2020). *Dados do IBGE*. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/indaiatuba/panorama>
- IGIGlobal. (2020). *International Academic Publisher*. <https://www.igi-global.com/about/>
- Isabel Alarcão. (2010). *Professores reflexivos em uma escola reflexiva* (8a edição). Cortez.
- Issitt, M. (2020). *Online and Offline*. Salem Press Encyclopedia. <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ers&AN=100259592&site=eds-live&scope=site>
- Jansen, D. (2017). Comparing Institutional Moocs Strategies: Status report based on a mapping survey conducted in October - December 2015. In *INTED2017 Proceedings* (Vol. 1, Issue December 2015). <https://doi.org/10.21125/inted.2017.0786>
- Januszewski, A., & Molenda, M. (2013). *Educational technology: A definition with commentary*. (Al Januszewski & M. Molenda (eds.); 2nd, revised ed.). Routledge.
- Jonassen, D. H., & Reeves, T. C. (1996). Learning with Technology: Using Computers as Cognitive Tools. In *Handbook of Research for Educational Communications and Technology*. Macmillan.
- Jonassen, David H., Carr, C., & Yueh, H.-P. (1998). Computers as mindtools for engaging learners in critical thinking. *TechTrends*, 43(2), 24–32. <https://doi.org/10.1007/bf02818172>
- Keegan, D., Dias, A., Baptista, C., Olsen, G. A., Fritsch, H., Föllmer, H., Micincová, M., Paulsen, Morten F., Dias, P., Pimenta, P. (2002). *E-learning-O Papel dos Sistemas de Gestão da Aprendizagem na Europa*.

- Kember, D. (1997). A reconceptualisation of the research into university academics' conceptions of teaching. *Learning and Instruction*, 7(3), 255–275. [https://doi.org/10.1016/S0959-4752\(96\)00028-X](https://doi.org/10.1016/S0959-4752(96)00028-X)
- Kember, D., & Gow, L. (1994). Orientations to Teaching and Their Effect on the Quality of Student Learning. *The Journal of Higher Education*, 65(1), 58. <https://doi.org/10.2307/2943877>
- Kirkwood, A., & Price, L. (2013). Examining some assumptions and limitations of research on the effects of emerging technologies for teaching and learning in higher education. *British Journal of Educational Technology*, 44(4), 536–543. <https://doi.org/10.1111/bjet.12049>
- Knowles, M. (1990). *The adult learner: a neglected species*. Gulf Publishing Company.
- Koehler, M. J., & Mishra, P. (2008). Introducing Technological Pedagogical Knowledge. In *The handbook of technological pedagogical content knowledge for educators* (pp. 3–30). NY: MacMillan. https://www.punyamishra.com/wp-content/uploads/2008/05/koehler_mishra_08.pdf
- Korthagen, F. A. J. (2014). Promoting core reflection in teacher education: Deepening professional growth. In L. Orland-Barak & C. J. Craig (Eds), *International Teacher Education: Promising pedagogies (Part A)* (pp. 73–89). Emerald. <https://korthagen.nl/en/wp-content/uploads/2018/07/Promoting-core-reflection.pdf>
- Korthagen, F. A. J., Kim, Y. M., & Greene, W. L. (Eds. (2013). *Teaching and learning from within: A Core Reflection approach to quality and inspiration in education*. Routledge.
- Korthagen, F., & Vasalos, A. (2005). Levels in reflection: Core Reflection as a means to enhance professional development. In *Teachers and Teaching: Theory and Practice* (pp. 47–71).
- Lara, E. M. O., Lima, V. V., Mendes, Delalibera, J., Ribeiro, E. C. O., & Padilha, R. de Q. (2019). O professor nas metodologias ativas e as nuances entre ensinar e aprender: desafios e possibilidades. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação*, 23. <https://doi.org/10.1590/interface.180393>
- LDB. (2005). *Decreto Nº 5.622, de 19 de Dezembro de 2005. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional*. (p. 11).
- Leal, D., & Amaral, L. (2004). *Do ensino em sala ao e-learning*. Anderson, 3–6.
- Learnframe. (2000). *Facts, figures and forces behind e-learning*. www.learnframe.com/aboutlearning/elearningfacts.pdf
- Lencastre, J. A., & Araújo, M. J. (2008). Educação On-line: uma introdução. *IASK International Conferences - E-Activity and Learning Technologies & InterTIC. Madrid: International Association for the Scientific Knowledge*, 306–312.
- Lévy, P. (1997). *Cibercultura*. Editora 34.
- Lima, V. V. (2005). Competência: distintas abordagens e implicações na formação de eprofissional de saúde. *Interface - Comunic, Saúde, Educ.* <https://doi.org/10.1590/S1414-32832005000200012>
- Lima, V. V. (2016). Espiral construtivista: uma metodologia ativa de ensino-aprendizagem. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação*, 21(61), 421–434. <https://doi.org/10.1590/1807-57622016.0316>
- Lima, V. V., Feuerwerker, L. C. M., De Queiroz Padilha, R., Gomes, R., & Hortale, V. A. (2015). Ativadores de processos de mudança: uma proposta orientada à transformação das práticas educacionais e da formação de profissionais de saúde.

- Ciencia e Saude Coletiva*, 20(1), 279–288. <https://doi.org/10.1590/1413-81232014201.21992013>
- Lima, V. V., Pereira, S. M. dos S. F., Oliveira, M. S. de, Ribeiro, E. C. de O., Petta, H. L., & Padilha, R. de Q. (2017). *Processos Educacionais na Saúde: aperfeiçoamento com ênfase na preceptoria de programas de residência em saúde*. Ministério da Saúde e Instituto Sírio-Libanês de Ensino e Pesquisa.
- Lima, V. V., Pereira, S. M. F., Oliveira, J. M., Ribeiro, E. C. O., Petta, H. L. P., Oliveira, M. S., & Padilha, R. Q. (2017). *Processos Educacionais na Saúde. Especialização com Ênfase em Tecnologias Educacionais Construtivistas*.
- Lima, V. V., Ribeiro, E. C. de O., & Padilha, R. de Q. (2013). Competência na saúde. In *Modelo de desenvolvimento de profissionais no cuidado em saúde* (pp. 23–38).
- Litwin, E. (2001). *Educação a Distância : Temas para o Debate de Uma Nova Agenda Educativa*. Artmed.
- Lucas, M., & Moreira, A. (2017). *DigComp 2.1 Quadro Europeu de Competência Digital para Cidadãos*. <https://ria.ua.pt/handle/10773/21079>
- Lundin, L. L. (2019). *E-learning*. In *Salem Press Encyclopedia*. Research Starters.
- Machado, J. (2001). *E-learning em Portugal*. FCA-Editora de Informática. <http://id.bnportugal.gov.pt/bib/bibnacional/1090418>
- Machado, L. D., & Machado, E. C. (2004). O papel da tutoria em ambientes de EAD. 11^o Congresso Internacional de Educação a Distância. <http://www.abed.org.br/congresso2004/por/htm/022-TC-A2.htm>
- Maia, C., & Mattar, J. (2007) *ABC da EAD: a educação a distância hoje*. Pearson Prentice Hall.
- Mariana Tokarnia. (n.d.). *Metade das bolsas integrais do ProUni é em cursos a distância*. 2019. Metade das bolsas integrais do ProUni é em cursos a distância
- Martins, E. de C., & Santos, G. L. dos. (2018). Epistemologia qualitativa, fenomenologia e pesquisa-ação: diálogos possíveis. *Filosofia e Educação*, 9, 18–45.
- Masetto, M. T. (2000). Mediação pedagógica e o uso da tecnologia. In MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. *Novas tecnologias e mediação pedagógica*. (Papirus, pp. 133–173).
- Mattar, J. (2011). *Guia da Educação a Distância*. Cengage Learning.
- Matui, J. (1995). *Construtivismo: teoria construtivista sócio-histórica aplicada ao ensino*. Moderna.
- Maturana, H. (2001). Cognição, Ciência e Vida Cotidiana: a Ontologia das Explicações Científicas. In *Cognição, Ciência e Vida Cotidiana*.
- Maturana, H. (2002). *Emoções e linguagem na educação e na política* (3a reimpre). Ed. UFMG.
- Mazzilli, S., & Maciel, A. S. (2010). A indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão: caminhos de um princípio constitucional. *Reunião Anual Da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação Em Educação (ANPED)*. <http://www.anped11.uerj.br/Indissociabilidade.pdf>
- McIntyre, D. (1993). Theory, Theorizing and Reflection in Initial Teacher Education. In Gates, P. (ed.) *Conceptualizing Reflection in Teacher Development*. The Falmer Press.
- MEC. (2001). Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Enfermagem, Medicina e Nutrição. In *Brasil. Diário Oficial da União. Ministério Da Educação. Conselho Nacional De Educação. Câmara de Educação Superior. Parecer CNE/CES 1.133/2001* (pp. 1–38).

- <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/ces1133.pdf>
- MEC. (2014). Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina e outras providências. In *Brasil. Diário Oficial da União. Ministério Da Educação. Conselho Nacional De Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CES 3/2014* (p. 14). http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=15874-rces003-14&category_slug=junho-2014-pdf&Itemid=30192
- Medeiros, B. C., Silva, G. G. da, & Novais, S. M. de. (2011). Dificuldades Técnicas E Operacionais Na Elaboração De Trabalhos Monográficos Em Administração: Um Enfoque Metodológico. *Interface*, 8(1).
- Medeiros, B. C., Silva, R. C. L. da, Rocha, F. A. F. da, & Danjour, M. F. (2015). Dificuldades do processo de orientação em trabalhos de conclusão de curso (TCC): um estudo com os docentes do curso de administração de uma instituição privada de ensino superior. *HOLOS*, 5, 242. <https://doi.org/10.15628/holos.2015.1011>
- Meirieu, P. (1998). *Aprender...sim, mas como?* (7a edição). Artmed.
- Meyers, C., & Jones, T. B. (1993). Promoting Active Learning: Strategies for the College Classroom (Jossey Bass Higher and Adult Education Series). In *The JosseyBass higher and adult education series*.
- Michaelsen, L. K., & Sweet, M. (2008). The essential elements of team-based learning. *New Directions for Teaching and Learning*. <https://doi.org/10.1002/tl.330>
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017–1054.
- Moore, M. G., & Kearsley, G. (2007). *Educação a distância: uma visão integrada*. 2007 Cengage Learning Edições Ltda. https://www.academia.edu/5116276/Uma_Visão_Integrada
- Moran, J. (2002). O que é educação a distância. In *Educação Humanista Inovadora*. www.eca.usp.br/moran/dist.htm
- Moran, J. M., Masseto, M., & Marilda Behrens. (2009). *Novas tecnologias e mediação pedagógica* (16a ed). Papirus.
- Moravec, J., & Cobo, J. (2011). Aprendizaje invisible. Hacia una nueva ecología de la educación. *Razón y Palabra*.
- Morgado, L., Mendes, A. Q., Oliveira, I., Goulão, F., & Mota, J. (2010). Tornar-se professor online: a formação online de professores do ensino superior para a docência online. *I Encontro Internacional TIC e Educação*.
- Morin, E. (1999). Por uma reforma do pensamento. In *O Pensar Complexo: Edgard Morin e a crise da modernidade* (pp. 21–34). Garamond.
- Moura, A. (2017). Promoção da literacia digital através de dispositivos móveis: experiências pedagógicas no ensino profissional. *CECS - Publicações / EBooks*.
- Mourthé Junior, C. A., Lima, V. V., & Padilha, R. de Q. (2017). Integrando emoções e racionalidades para o desenvolvimento de competência nas metodologias ativas de aprendizagem. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação*, 22(65), 577–588. <https://doi.org/10.1590/1807-57622016.0846>
- Mugnol, M. (2009). A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NO BRASIL: CONCEITOS E FUNDAMENTOS. *Revista Diálogo Educacional*, 9(27), 335. <https://doi.org/10.7213/rde.v9i27.3589>
- Mundim, K. C. (2006). Ensino a distância no Brasil: problemas e desafios. In *Desafios da Educação a Distância na Formação de Professores* (pp. 119–126). Brasil. Ministério de Educação. Secretaria de Educação a distância.

- Nobre, C. V., & Melo, K. S. de. (2011). Convergência Das Competências Essenciais do Mediador Pedagógico da EAD. *ESUD - VIII Congresso Brasileiro...*, 3–5.
- Nova, C., & Alves, L. (2003). Educação à Distância: Limites e Possibilidades. In *Educação à distância: uma nova concepção de aprendizado e interatividade* (pp. 5–27). Futura.
- Nunes, I. B. (2009). A história da EAD no mundo. In *Educação a Distância o estado da arte*. Fredric M. Litto, Marcos Formiga (Org.) (pp. 2–9). Pearson Education do Brasil.
- Nunes, M. C. A. (2012). *Apoio a pais e docentes de alunos com multideficiência: Conceção e desenvolvimento de um ambiente virtual de aprendizagem*. Universidade de Lisboa.
- O'Neill, D. K., & Gomez, L. M. (1992). The Collaboratory notebook: A distributed knowledge building environment for project learning. *Proceedings of Ed Media*, 94. <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.469.2676&rep=rep1&type=pdf>
- Oliveira, E. A. (2013). *i-collaboration 3.0: um framework de apoio ao desenvolvimento de Ambientes Distribuídos de Aprendizagem Sensíveis ao Contexto* [Universidade Federal de Pernambuco]. <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/12254>
- Omelycheva, M. Y., & Avdeyeva, O. (2008). Teaching with Lecture or Debate? Testing the Effectiveness of Traditional versus Active Learning Methods of Instruction. *PS: Political Science & Politics*, 41(03), 603–607. <https://doi.org/10.1017/S1049096508080815>
- OU. (2020). *Open University*. <http://www.openuniversity.edu/>
- Passos, M. L. S. (2018). *Educação a Distância no Brasil: Breve histórico e contribuições da Universidade Aberta do Brasil e Rede e-Tec Brasil* (1a edição). Edição do Autor.
- Paulsen, M. (2002). *Sistemas de Educação Online: Discussão e Definição de Termos* (p. 31). NKL Distance Education.
- Pedro, N. (2017). Interação Online: O Papel do Tutor na Mediação da Aprendizagem e na Edificação de um Coletivo. In C. P. & J. A. M. (Orgs.) (Ed.), *Educação no ciberespaço. Novas configurações, convergências e conexões* (pp. 107–116). Editora Universitária Tiradentes.
- Pedro, N., & Baeta, P. (2018). MOOC na Formação Contínua de Professores? Explorando possibilidades através da análise de um curso desenvolvido com professores portugueses. *Indagatio Didactica*, 10 (5, 223–243. <https://doi.org/https://doi.org/10.34624/id.v10i5.11135>
- Pedro, N., Monteiro, J., & Fonte, M. (2015). Inovação Pedagógica em e-learning: Proposta de um Framework de (Auto-)Avaliação de Práticas no Ensino Superior. In *Experiências de inovação didática no ensino superior* (pp. 257–270). Ministério da Educação e Ciência.
- Pereira, E. W., & Moraes, R. de A. (2009). História da educação a distância e os desafios na formação de professores no Brasil. In *Educação superior a distância: Comunidade de Trabalho e Aprendizagem em Rede (CTAR)*.
- Peters, O. (2003). *A educação a distância em transição: tendências e desafios*. Tradução de Leila Ferreira de Souza Mendes. Unisinos.
- Peters, O. (2009). *A Educação a Distância em Transição: tendências e desafios*. Trad. Leila Ferreira de Souza Mendes (1st ed.). Unisinos.
- Plomp, T. (2013). Educational Design Research: an introduction. In *Educational Design Research* (pp. 10–51). https://www.slo.nl/zoeken/?zoeken_term=Design+Research

- Quixadá Viana, C. M. Q., & Veiga, I. P. A. (2007). Orientação acadêmica: uma relação de solidão ou de solidariedade? *30a Reunião Anped*, 17. <http://30reuniao.anped.org.br/trabalhos/GT04-3345--Int.pdf>
- Ramos Do Ó, J., de Almeida, M. M., Viana, J., Sanches, T., & Paz, A. L. (2019). Tendências recentes da investigação internacional sobre pedagogia do ensino superior: uma revisão da literatura. *Revista Lusofona de Educacao*, 45(45), 205–221. <https://doi.org/10.24140/issn.1645-7250.rle45.14>
- Rego, T. C. (1995). *Vygotsky: uma perspectiva histórico-cultural da Educação*. Vozes.
- Reilly, E. (2009). *What is Learning in a Participatory Culture?* 1–4. https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/36339856/thspring09whatislearning-111127200601-phpapp01-140803220813-phpapp01.pdf?1421786913=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DWhat_is_Learning_in_a_Participatory_Cult.pdf&Expires=1593109511&Signature
- Renner, P. (2004). *The Art of Teaching Adults*.
- Roda, F., & Morgado, L. (2019). Mapeamento da literatura sobre Competências Digitais do Professor : tendências em progresso. *RE@D - Revista de Educação a Distância e Elearning*, 2(2011), 46–61. <https://doi.org/doi.org/10.34627/vol2iss1pp46-61>
- Sá, I. M. de A. (1998). *Educação a Distância: Processo Contínuo de Inclusão Social*. Governo do Estado do Ceará.
- Sacristán, J. G. (2013). *Saberes e incertezas sobre o currículo*. Penso Editora Ltda.
- Sacristán, J. G., & Pérez Gómez, Á. (2008). *Comprender y transformar la enseñanza* (12 ed.). Morata.
- Salmon, G. (2002). *E-tivities: the key to active online learning*. Kogan Page Limited.
- Santrock, J. W. (2010). *Psicologia Educacional*. AMGH.
- Shön, D. (1991). *Educating the Reflective Practitioner: toward a new design for teaching and learning in the professions*. Jossey-Bass.
- Siemens, G. (2006). *Connectivism : 2000*, 1–15.
- Siemens, G. (2013). Massive Open Online Courses: Innovation in Education? In *Open Educational Resources: Innovation, Research and Practice* (pp. 5–15).
- Silva, K. F., & Prata-Linhares, M. M. (2020). Tecnologias digitais de informação e comunicação e educação a distância na formação docente: qual inovação? / Digital information and communication technologies and distance education in teacher education: what innovation? *Revista Educação e Políticas Em Debate*, 9(1), 137–150. <https://doi.org/10.14393/REPOD-v9n1a2020-54808>
- Silva, M. (2006). *Educação Online: práticas, legislação, e formação corporativa*. Loyola.
- Silva, M., & Brito, S. (2013). Docência Online do Ensino Superior: saberes docentes e formação continuada. *Educação Em Foco*, 18, 105–126. <https://www.ufjf.br/revistaedufoco/files/2014/06/texto-4.pdf>
- Sousa, R. P. de, Moita, F. M. C. d. S. C., & Carvalho, A. B. G. (2011). Tecnologias digitais na educação. In *Tecnologias digitais na educação*. EDUEPB. <https://doi.org/10.7476/9788578791247>
- Souza, A. R. B. de, Sartori, A. S., & Roesler, J. (2008). Mediação pedagógica na educação a distância: entre enunciados teóricos e práticas construídas. *Revista Diálogo Educacional*, 8, 327–339. <https://core.ac.uk/download/pdf/187699389.pdf>
- Souza, C. A. , Spanhol, F. J., Limas, J. C. D. O., & Cassol, M. P. (2004). Tutoria Na Educação a Distância. *Universidade Do Vale Do Itajaí*, 1–12. <http://www.abed.org.br/congresso2004/por/htm/088-TC-C2.htm>

- Stemler, S. (2001). An Introduction to Content Analysis. ERIC Digest. *T*, 1–27. <http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/recordDetail?accno=ED458218>
- Taylor, J. C. (2001). Fifth Generation Distance Education. *Higher Education Series, REPORT No.*, 8.
- Thompson, D. S., Fazio, X., Kustra, E., Patrick, L., & Stanley, D. (2016). Scoping review of complexity theory in health services research. *BMC Health Services Research*, 16(1), 87. <https://doi.org/10.1186/s12913-016-1343-4>
- Thurlow, C., Lengel, L., & Tomic, A. (2004). Computer mediated communication: social interaction and the Internet. *Choice Reviews Online*, 42(02), 42-0992-42-0992. <https://doi.org/10.5860/choice.42-0992>
- Tolentino, A. C. (2006). Universidade e Transformação Social nos Pequenos Estados em Desenvolvimento: o Caso de Cabo Verde. In *Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação*.
- Tolmie, A., & Boyle, A. (2000). Factors influencing the success of computermediated communication (CMC) environments in university teaching: a review and a case study. *Computers and Education*, 34, 120–140.
- Torres, P. L., & Fialho, F. A. P. (2009). Educação a Distância: passado, presente e futuro. In *Educação a Distância: o estado da arte*. Fredric M. Litto & Marcos Formiga (org.) (pp. 456–461). Pearson Education do Brasil.
- Toschi, M. S. (2011). Docência nos ambientes virtuais de aprendizagem. *O 25º Simpósio Brasileiro e 2º Congresso Ibero-Americano de Política e Administração Da Educação*, 11. <http://www.anpae.org.br/simposio2011/cdrom2011/PDFs/trabalhosCompleto/comunicacoesRelatos/0409.pdf>
- Trigwell, K., Prosser, M., & Taylor, P. (1994). Qualitative differences in approaches to teaching first year university science. *Higher Education*. <https://doi.org/10.1007/BF01383761>
- Uerz, D., Volman, M., & Kral, M. (2018). Teacher educators' competences in fostering student teachers' proficiency in teaching and learning with technology: An overview of relevant research literature. In *Teaching and Teacher Education*. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.11.005>
- Van Manen, M. (1990). Researching lived experience. *Researching Lived Experience*.
- Volk, B., & Keller, S. A. (2010). The “Zurich *E-learning* Certificate”: A role model for the acquirement of eCompetence for academic staff and an example of a practical implementation. *European Journal of Open, Distance and E-learning*. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.5167/uzh-62755>
- Wenger, E. (1998). *Communities of Practice: Learning, meaning and identity*. Cambridge University Press.
- Wenger, E. (2011). *Communities of practice: a brief introduction*. 1–6. https://www.ohr.wisc.edu/cop/articles/communities_practice_intro_wenger.pdf
- Wenger, E., McDermott, R., & Snyder, W. M. (2002). *Cultivating Communities of Practice*. Harvard University Press.
- WHO. (2020). *Coronavirus disease (COVID-19) pandemic*. World Health Organization. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/q-a-coronaviruses>
- Zawacki-Richter, O., Anderson, T., & (Org.). (2015). *Educação a Distância Online: construindo uma agenda de pesquisa*. Tradução de João Mattar et al. (1a edição). Artesanato Educacional & ABED.

ANEXOS

Anexo 1 - Parecer da Comissão de Ética do Instituto de Educação da Universidade de Lisboa

**INSTITUTO DE EDUCAÇÃO
DA UNIVERSIDADE DE LISBOA
COMISSÃO DE ÉTICA**

PARECER

A Comissão de Ética do Instituto de Educação da Universidade de Lisboa, tendo procedido à análise dos elementos relativos ao projeto de investigação da estudante do curso de Mestrado em Educação - área de especialização Educação e Tecnologias Digitais, Ellys Marina de Oliveira Lara intitulado “Formação online de docentes-orientadores de estudantes de Medicina em um Centro Universitário Brasileiro” considera que os princípios éticos, bem como as orientações éticas para a investigação, expressos na Carta Ética para a Investigação em Educação e Formação do Instituto de Educação da Universidade de Lisboa, são em geral respeitados. Como se pretende utilizar gravação vídeo das entrevistas deverá ser notificado o Encarregado de Proteção de Dados da Universidade de Lisboa, Doutor Carlos Ribeiro, Vice-Reitor da Universidade de Lisboa (recomenda-se consultar guia de boas práticas em: <http://www.ie.ulisboa.pt/investigacao/comissao-de-etica>).

Recomenda-se a consulta do Regulamento Geral de Proteção de Dados da União Europeia (RGPD), que passou a produzir efeitos a partir de 25 de maio de 2018, em particular dos artigos 5.º a 20.º e 32.º a 34.º. (ver <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=OJ:L:2016:119:FULL&from=EN>), a fim de assegurar os seus princípios relativos ao tratamento de dados,

IEUL, 20 de fevereiro de 2020,

Membro da Comissão de Ética,

Professora Ana Paula Caetano



Anexo 2 - Termo de Autorização para desenvolvimento da pesquisa fornecido pela instituição investigada

TERMO DE AUTORIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

Eu, [REDACTED], diretor do [REDACTED], autorizo a realização de coleta de dados de pesquisa, nomeadamente a análise documental do Projeto Pedagógico do Curso de Medicina de 2020, com foco no Programa de Orientação ao Estudante de Medicina – PROEMed, para a realização da pesquisa intitulada “FORMAÇÃO ONLINE DE DOCENTES-ORIENTADORES NA GRADUAÇÃO EM MEDICINA EM UM CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO”, a ser realizada no Curso de Medicina [REDACTED], pela pesquisadora Ellys Marina de Oliveira Lara, mestranda do Programa de Mestrado em Educação e Tecnologias Digitais do Instituto de Educação da Universidade de Lisboa, sob a orientação da Professora Doutora Joana Viana.

[REDACTED]



[REDACTED]